中国高校创意创新创业教育系列丛书

数字学习实用利器

——Top100+ 工具

钱冬明 主编

王娟 赵怡阳 罗安妮 冯孟妮 王幸娟 编著

清华大学出版社

数字学习实用利器
——Top 100+工具

钱冬明　主编
王　娟　赵怡阳　罗安妮　冯孟坭　王幸娟　编著

清 华 大 学 出 版 社
北　京

内 容 简 介

本书依据轻量、实用、易用、免费的原则，结合作者团队在国内开展的多次教学工具培训情况，从国内外精选了102个数字学习工具，包括多媒体素材制作工具（11个）、课件/动画开发工具（18个）、协同创新工具（14个）、学习辅导工具（15个）、学科专用工具（16个）、课堂/教学管理工具（18个）以及实用小工具（10个）七大类，每个工具从概要说明、入门到应用要点等多方面进行介绍，其应用涉及设计开发、培训管理、办公、学科教学、语言学习等多个领域，旨在为广大教育行业人员（教师、从事培训事业的相关人士）、学习者等打造一本简单、实用并且能够轻松掌握的教学工具书。

图书在版编目（CIP）数据

数字学习实用利器：Top 100＋工具/钱冬明主编. —北京：清华大学出版社，2019
（中国高校创意创新创业教育系列丛书）
ISBN 978-7-302-51807-5

Ⅰ. ①数… Ⅱ. ①钱… Ⅲ. ①计算机辅助教学 Ⅳ. ①G434

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第280548号

责任编辑：谢　琛　战晓雷
封面设计：常雪影
责任校对：徐俊伟
责任印制：沈　露

出版发行：清华大学出版社
网　　址：http://www.tup.com.cn，http://www.wqbook.com
地　　址：北京清华大学学研大厦A座　**邮　　编**：100084
社 总 机：010-62770175　**邮　　购**：010-62786544
投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质 量 反 馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
课 件 下 载：http://www.tup.com.cn，010-62795954
印 装 者：清华大学印刷厂
经　　销：全国新华书店
开　　本：210mm×235mm　**印　　张**：35　**字　　数**：744千字
版　　次：2019年1月第1版　**印　　次**：2019年1月第1次印刷
定　　价：89.00元

产品编号：078655-01

前言

子曰："工欲善其事，必先利其器。"

——《论语》

在信息化时代，网络学习迅猛发展，数字学习工具已经走进人们日常的学习、工作和生活，成为提升学习效能、效率、效益的好帮手。利用一个好的数字学习工具不仅能充分表达自己的思想，还能促进个体修炼、团队协作乃至信息的社会共享。

从技术视角看，数字学习工具可以分为平台综合类和独立类两种。平台综合类学习工具主要包括各大在线学习平台（如美国的可汗学院、网易云课堂）以及各大机构开发的学习平台等。目前国内的主要平台综合类学习工具提供商，如淘客网、网易云课堂等，都致力于为用户选择或开发优质的学习资源以提高用户的黏性。独立类学习工具则是指一些小而精的专业化教育软件，如 Nearpod 教学管理平台、拓词、批改网、超级课程表等，它们一般都针对教育和学习过程中的某一具体问题而开发。对于该类工具而言，专业化、精细化、用户友好性、易用性是发展的主要着力点。

从教学视角看，教育信息化在教学上的应用主要采用平台教学的方式，比如各地正在应用和推广的电子书包系统平台提供了教与学的大部分功能。但与此同时，一些平台也存在功能过于复杂、使用不方便、对软硬件环境依赖性高的问题，使得教师和学生产生畏惧情绪，不能很好地使用教学平台开展教学活动。目前，另外一种教育信息化的方法正在日益普及，即教师和学生根据自己的需求，采用合适的专业学习工具，通过各种工具的组合使用来实施信息技术支持下的教学。

国内外有许多学习工具评选网站，如中国以用户黏度、流量等指标排名的七麦数据、易观千帆等网站，英国应用德尔菲法选取学习工具的学习与绩效中心（C4LPT）等，还有一些学者或团队自主建设的学习工具分享平台。

2014 年，由于一个偶然的机会，我们启动了数字学习工具的梳理工作。几年来，华东师范大学教育信息技术学系的几届研究生（邱慧娴、李如意、刘小鸽、魏蔚、王娟、赵怡阳、罗安妮、冯孟坭、王幸娟等）利用业余时间，通过搜索和试用，筛选并整理了大量实用而且好用的数字学习工具，并于 2016 年 5 月 8 日创建了数字学习工具公众号。我们针对一些有特色的学习工具，在全国一些地方的中小学和大学开展了相应的培训，获得了学员的一

致好评。

我们在数字学习工具公众号的内容基础上，试用并综合比较了工具的各类属性，通过德尔菲法选出 102 个能够提高工作、学习效率的数字学习工具。这些学习工具的选择本着轻量、实用、易用、免费的原则，选出的工具均有一定的针对性及效用，且绝大部分工具支持免费使用。

全书分为 7 章，介绍了 102 个数字学习工具，分别是：多媒体素材制作工具（11 个），如屏幕捕获工具 Snagit；课件/动画开发工具（18 个），如教育类 PPT 插件《101 教育PPT》、动画制作工具 PowToon 等；协同创新工具（14 个），如在线协作工具 Teambition、协作制图工具 ProcessOn 等；学习辅导工具（15 个），如家校互动工具 Remind 和《摇篮地》等；学科专用工具（16 个），如初中数学辅导工具《洋葱数学》、英语口语学习工具《英语流利说》等；课堂/教学管理工具（18 个），如即时反馈工具 plickers、互动学习平台 UMU 等；实用小工具（10 个），如个人时间管理工具《方片记事》、ToDoList 等。对每个数字学习工具，均介绍其主要功能及操作方法，并结合使用实践给出应用建议。

由于书中介绍的工具范围较广，建议读者首先从目录中检索需要的工具类别，再浏览相应章节内的介绍，最后根据各个工具的特点及适用范围选择合适的数字学习工具下载使用。本书中对各个工具均给出了下载网址、是否免费及使用难易度的介绍，供读者在选择时参考。

本书的微信公众号为 elearningtools，其中详细介绍了各个工具的使用，包括部分工具的使用视频和操作案例。此外，作者团队还将在该微信公众号上持续更新数字学习工具，以帮助读者了解最新的数字学习工具，追踪数字学习工具发展的前沿态势。

希望本书对读者更好地使用数字学习工具开展信息化教学起到一定的作用。读者如果发现好的学习工具，欢迎推荐至微信公众号 elearningtools。

路漫漫其修远兮，吾将上下而求索！

——屈原《离骚》

钱冬明

2018 年 5 月 12 日

于华东师范大学丽娃河畔

目　录

第1章

多媒体素材制作工具

多媒体素材是指多媒体课件以及多媒体相关工程设计中所用到的各种听觉和视觉材料。多媒体素材是多媒体课件的基本组成元素，是承载教学信息的基本单位。它包括文本、图形、图像、动画、视频、音频等。素材的准备包括采集、编辑、制作等步骤，是整个课件/动画制作中耗费时间、精力最多的工作。为了减轻教师的备课负担，本章主要对教师教学中常用的3种媒体素材——音频、视频、图像的制作工具作简单介绍。

首先，介绍一款优秀的音频处理工具——GoldWave。与众所周知的专业音频处理软件Adobe Audition相比，GoldWave更加小巧便捷，而音频处理效果又不失专业水准。GoldWave是一个功能强大的数字音乐编辑器，是一个集声音编辑、播放、录制和转换于一体的音频工具。它还可以对音频内容进行格式转换等处理。它体积小巧，功能却很强大，支持近20种格式的音频文件。用户也可从CD、VCD、DVD或其他视频文件中提取声音。它内含丰富的音频处理特效，从一般特效(如多普勒、回声、混响、降噪)到高级的公式计算(利用公式在理论上可以产生任何声音)，效果非常多。

然后，介绍图形图像获取工具。市面上有许多截屏工具，极易获取，例如QQ、微信等社交软件中的截图功能就已经能基本满足日常截图需要。但对于高清或者特殊的图像获取需求，仅仅使用这些软件是不够的。Snagit中的滚动截图功能可以自动截取整个网页的高清图像；Snipaste的贴图功能能使得图像可以随意放置到桌面上的任何位置；极简截图工具FastStone Screen Capture也是用户获取图像素材的优秀工具。

图像制作依旧是多媒体素材制作中的重要一环。使用在线图形设计平台Canva，通过简单的拖曳操作即可快速制作海报；也可以运用Thinglink在照片中添加多媒体素材，使得小小一张照片变成富媒体；此外，最近网络流行的词云也可以轻松运用Word Tagul Clouds、《百度脑图》等工具制作出来。

录屏是教师制作视频课程的重要环节。国内外有许多专业的录屏工具，如Camtasia

Studio、Apowersoft、ShowMe 以及 zoom。本章仅介绍 Apowersoft 在线录屏工具，它能轻松地将屏幕上的软件操作过程、网络教学课件、网络电视、网络电影、聊天视频、游戏等录制成 WMV 格式的视频，还可连接摄像头进行录像等。教师可以以此作为视频素材的来源。

视频由大量的帧组成，导致视频制作时难以像图像一样简单处理。本章介绍的《会声会影》将会成为制作视频素材的好帮手。它不仅具有家庭和个人所需的影片剪辑功能，还可以挑战专业级的影片剪辑软件。它适合普通大众使用，操作简单，界面简洁。它具有图像抓取和编修功能，可以抓取和转换 MV、DV、V8、TV 并实时记录抓取画面文件。它还提供了 100 多种编辑功能与效果，可导出多种常见的视频格式，还可以直接制作成 DVD 和 VCD。

最后，介绍一个在网络上备受好评的格式转换工具——《格式工厂》，它支持几乎所有多媒体格式到常用的几种格式的转换，在转换过程中还可以修复某些意外损坏的视频文件。“几乎万能”“操作简易”成为它走向国际的两大特色。

这些工具在教师日常教学中能够帮助教师减轻备课负担，创建优质教学素材。从教学流程来看，本章是第 4 章的基础，教师可以运用本章介绍的工具制作多媒体素材，并将素材运用到课件、微课、动画的制作过程中。

音频编辑工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
GoldWave	http://www.goldwave.ca/	免费试用	★★★★☆

GoldWave——强大的数字声音编辑工具

工具简述

GoldWave 是一个功能强大的数字声音编辑工具，它可以对音频内容进行播放、录制、编辑以及格式转换等操作和处理。它可以打开的音频文件格式相当多，包括 WAV、OGG、VOC、IFF、AIF、AFC、AU、SND、MP3、MAT、DWD、SMP、VOX、SDS、AVI、MOV 等，也可以从 CD、VCD、DVD 或其他视频文件中提取声音。它内含丰富的音频处理特效，如多普勒、回声、混响、降噪等，可以有效地满足声音编辑需求。

类　　别	音频编辑工具
网　　站	http://www.goldwave.ca/
平　　台	PC
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费试用
主要功能	数字音频处理

小贴士

PC 端软件下载后直接使用。

入门指南

进入官方网站 http://www.goldwave.ca/，从左侧的导航栏下载，在这里使用的是 GoldWave 7.0。

1. 主界面

主界面包括两个部分(图 1-1-1)。大面板是编辑器，在其中完成对声音的各种编辑，最上面是菜单栏和工具栏，中间是波形显示区(在此完成对声音的主要操作)；小面板是控制器，可以控制录制、播放和进行一些设置。

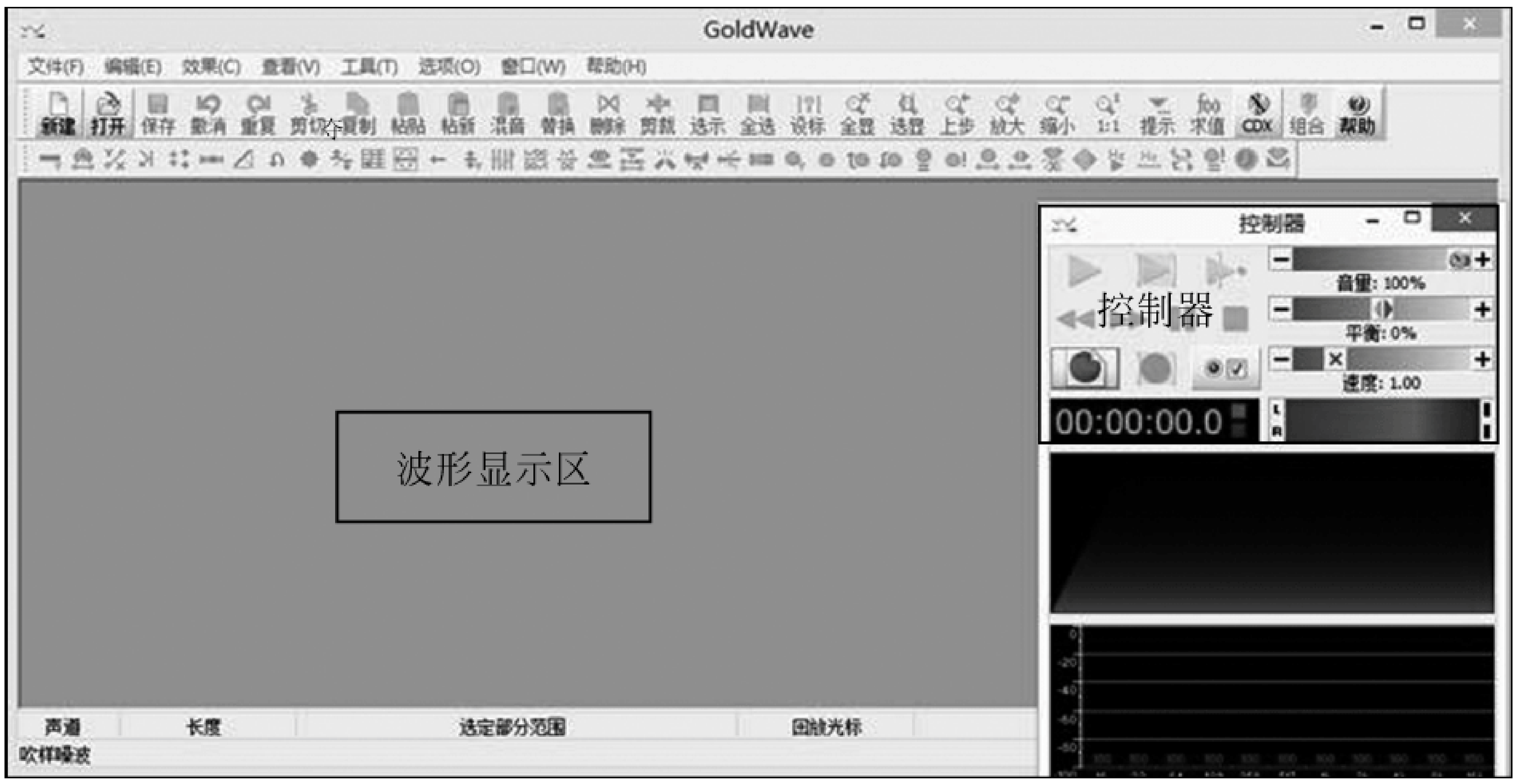


图 1-1-1　GoldWave 主界面

编辑器和控制器在屏幕上的排列方式可以通过“窗口”菜单进行调节(图 1-1-2)。



图 1-1-2 “窗口”菜单

2. 新建音频文件

(1) 选择菜单“文件”→“新建”命令或单击工具栏中的新建按钮或按快捷键 Ctrl+N,新建声音并设置好声道数、采样频率和初始化长度。完成各项设置后单击“确定”按钮,就在编辑区里出现了新建的声音波形图,当然现在是无声的,所以还没有波形(图 1-1-3)。

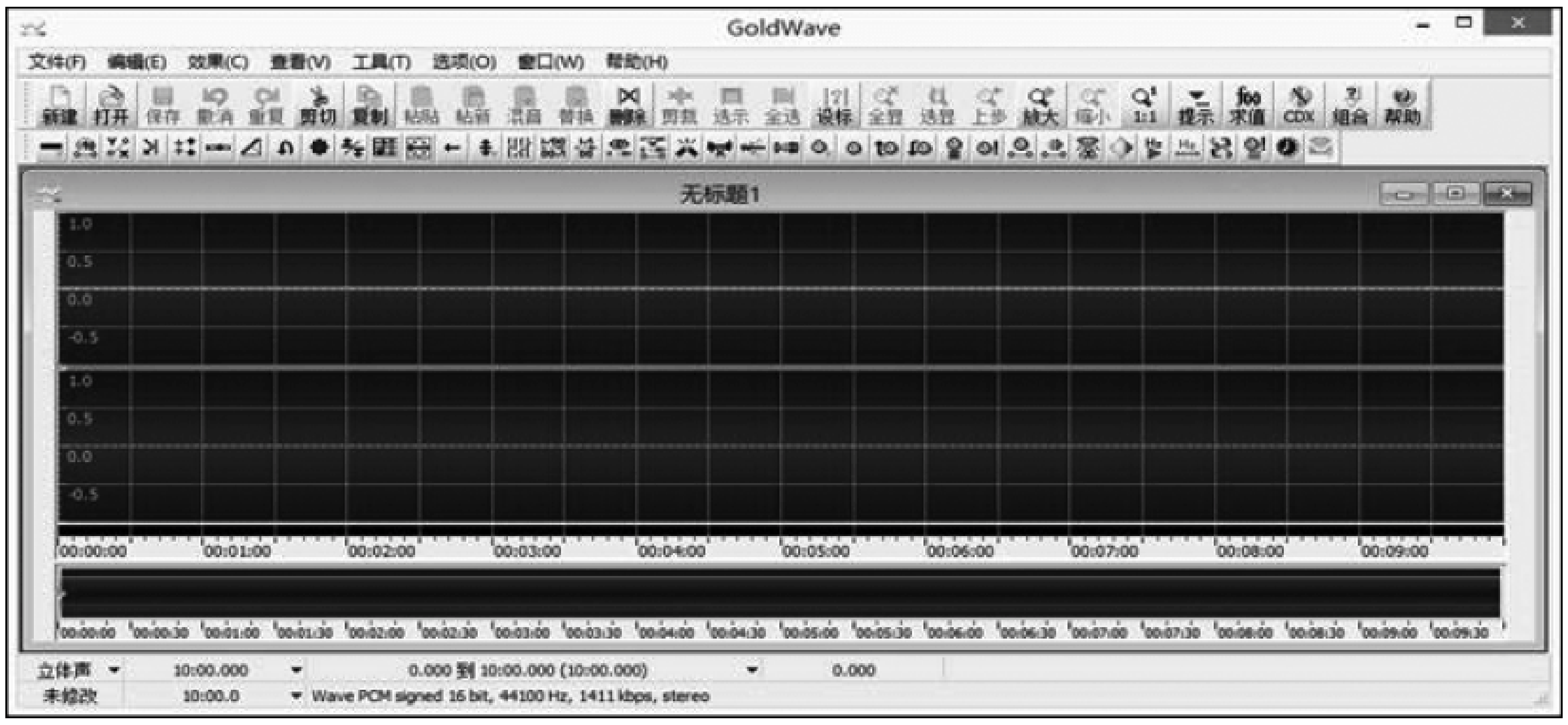


图 1-1-3 新建的声音波形图

(2) 单击控制器里的红色录音按钮,就可以开始录音了(图 1-1-4)。当对着麦克风说话时,编辑区里就出现了声音波形图。波形图分上下两部分,上部分的绿色波形为左声道,下部分的红色波形为右声道。



图 1-1-4 单击录音按钮开始录音

(3) 如果在说话时不出现波形,应检查麦克风是否连接正确,同时在 Windows 的录音选项中查看录音设备是否为麦克风。录制完成后,单击控制器里三角形的播放按钮,就

可试听录制的声音了。录制的声音文件要保存起来，选择菜单“文件”→“保存”命令或单击工具栏上的“保存”按钮，选择文件保存的位置，输入文件名，选择文件类型，设置完成后，单击“保存”按钮，即可将录制的声音保存为声音文件(图 1-1-5)。

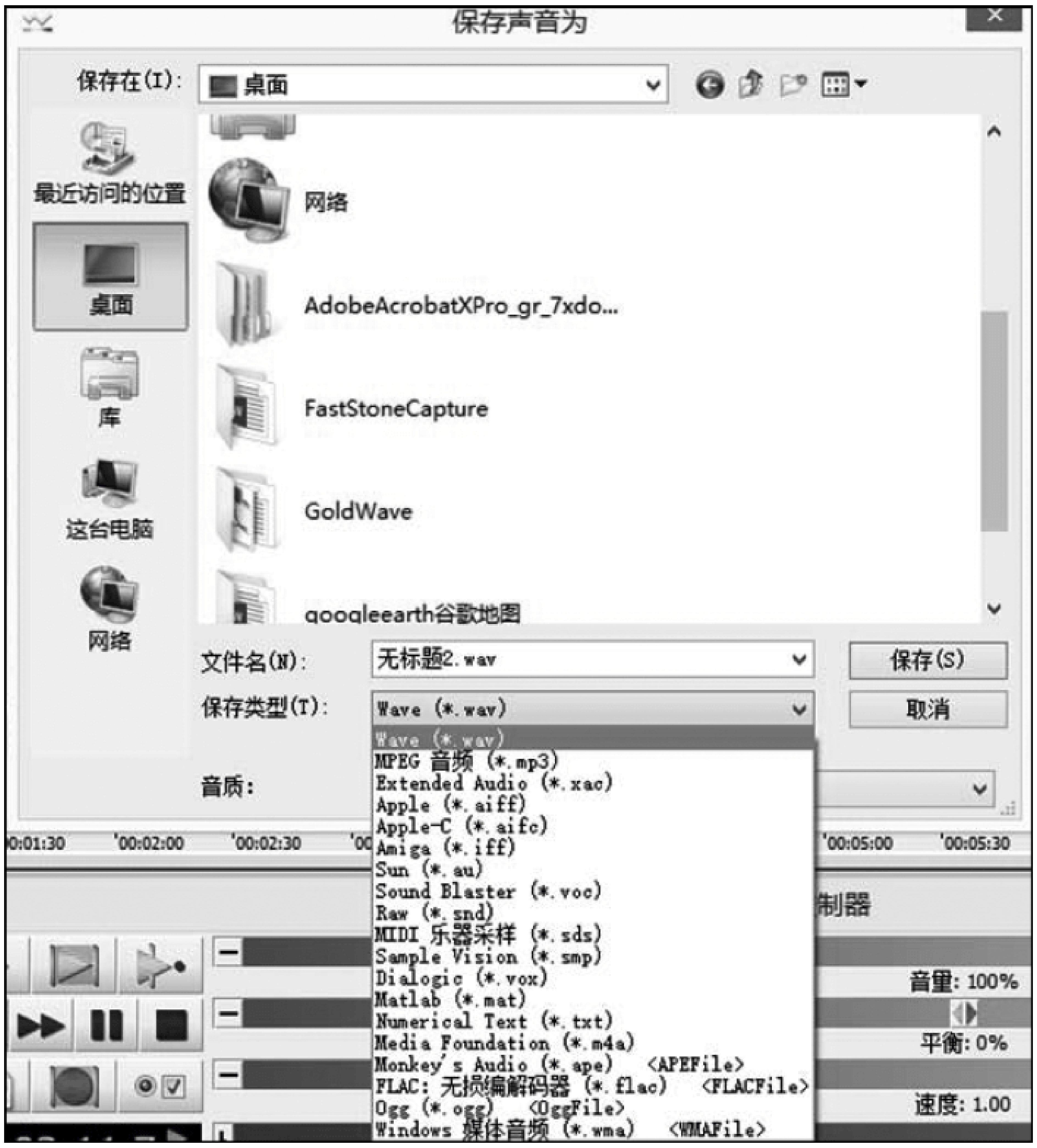


图 1-1-5　保存声音文件

除了录制声音之外，也可以导入外部文件。单击工具栏上的按钮或选择“文件”菜单的“打开”命令，在“打开声音文件”对话框中，选择已经准备好的文件，单击“打开”按钮(图 1-1-6)。

在 GoldWave 的打开命令对话框中可以发现，它除了支持最基础的 wav 格式外，还可以直接编辑 mp3 格式、苹果手机的 aif 格式的音频文件。这就给操作带来了很多的方便，不用在各种格式间转来转去了。单击“打开”按钮，即可在波形显示区显示声音的波形，单击控制区域的播放按钮和暂停按钮可以控制声音的播放。



图 1-1-6　选择外部声音文件

3. 编辑音频

1）选中音频事件

用鼠标在任意处单击，可看到单击处左边的部分变成黑色的了，表示未选中部分，鼠标单击处就是被选中部分的开始点，再选择一个结束点，同时右击，从弹出的快捷菜单中选择“设置结束标记”命令，如图 1-1-7 所示，则开始点与结束点之间以高亮度显示的部分

小贴士

如果选择位置有误或者要更换选区，可以使用查看命令，或使用快捷键 Ctrl＋W。

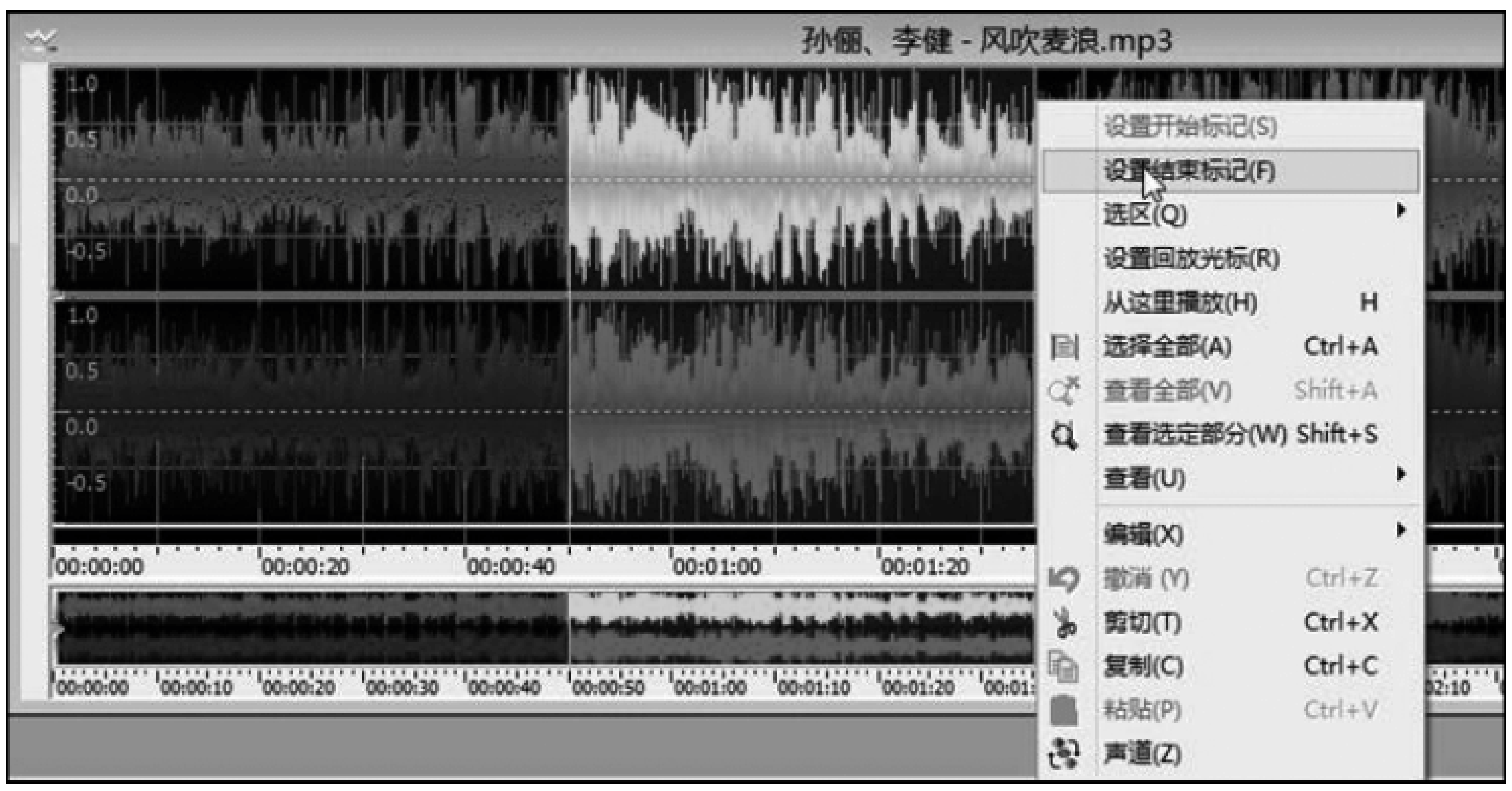


图 1-1-7　选择声音片段（事件）

就是被选中部分。

2）时间标尺和显示缩放

打开一个音频文件之后，在波形显示区域的下方会有一个指示音频文件时间长度的标尺（它以秒为单位，清晰地显示出任何位置的时间情况，提供了准确的时间量化参数，根据这个时间长短来计划各种音频处理，往往会减少很多不必要的操作过程）。如果音频文件太长，一个屏幕不能显示完毕，一种方法是用横向的滚动条进行拖放显示，另一种方法是改变显示的比例。

在GoldWave中，改变显示比例的方法有两个，一是可以用“查看”菜单下的“放大”“缩小”命令，二是用快捷键Shift+↑放大和用Shift+↓缩小。如果想更详细地观测波形振幅的变化，那么就可以加大纵向的显示比例，方法同横向一样，用“查看”菜单下的“垂直放大”“垂直缩小”命令或使用快捷键Ctrl+↑、Ctrl+↓，这时会看到出现纵向滚动条，拖动它就可以进行细致的观测了。

3）编辑操作

（1）删除。如果在一段录音的尾部有空白，就可以先选中这一段，然后按键盘上的Delete键，就可把该段空白删除了。同样，如果两句话间隔时间太长了，想让两句话连接起来，也可以把中间的空白删除。

（2）插入空白。如果两句话间隔太短，想使其延长一段时间，就可以插入一段空白（图1-1-8）。

（3）剪切、复制、粘贴。对于选中的部分，除了进行删除操作外，还能进行复制、剪切和粘贴操作。例如利用剪切和粘贴可以把某句话移动到另外的位置。首先选中某句话的波形，选择菜单“编辑”→“剪切”命令，然后选择插入点，再选择菜单“编辑”→“粘贴”命令即可。另外也可以利用复制和粘贴让一句话重复多遍播放。



图1-1-8 插入静音

小贴士

音频编辑时，复制操作的快捷键是Ctrl+C，粘贴操作的快捷键是Ctrl+V。

（4）静音。有时在编辑声音时需要清除句间停顿时过重的呼吸声或一些短促的噪声，如果采用删除的方法就会破坏当前声音的节奏，这个时候就可以采用静音功能，在不改变文件长度的情况下，消除不需要的声音。首先选中不需要的声音，然后选择菜单“编辑”→“静音”命令即可将选择的声音波形的幅度值变为零，噪声和呼吸声即被消除，而整段声音的长度并没有改变，声音的节奏也没有被破坏。

4）声道选择

使用“编辑”菜单的“声道”命令，默认选择的是双声道。在此只需要直接选择将要进行操作的声道就行了（图 1-1-9）。这时所有操作只会对选择的声道起作用，而另一个声道会以深色表示不受任何影响。

5）混音

从剪贴板来的内容插入到文件中还有混音功能，例如给语文朗读录音添加背景音乐，为录制的歌曲添加背景音乐等。

先打开要进行混音的两个音频文件，如“录音.mp3”和“背景音乐.mp3”。选中“录音.mps”文件窗口，右击，在快捷菜单中选择“复制”命令，或者按 Ctrl+C 键；再选择“背景音乐.mps”，单击工具栏上的“混音”按钮，或者选择菜单栏中的“编辑”→“混音”命令，或者按 Ctrl+M 键，打开混音窗口，设置混音的起始时间，单击“确定”按钮即可（图 1-1-10）。



图 1-1-9　声道选择

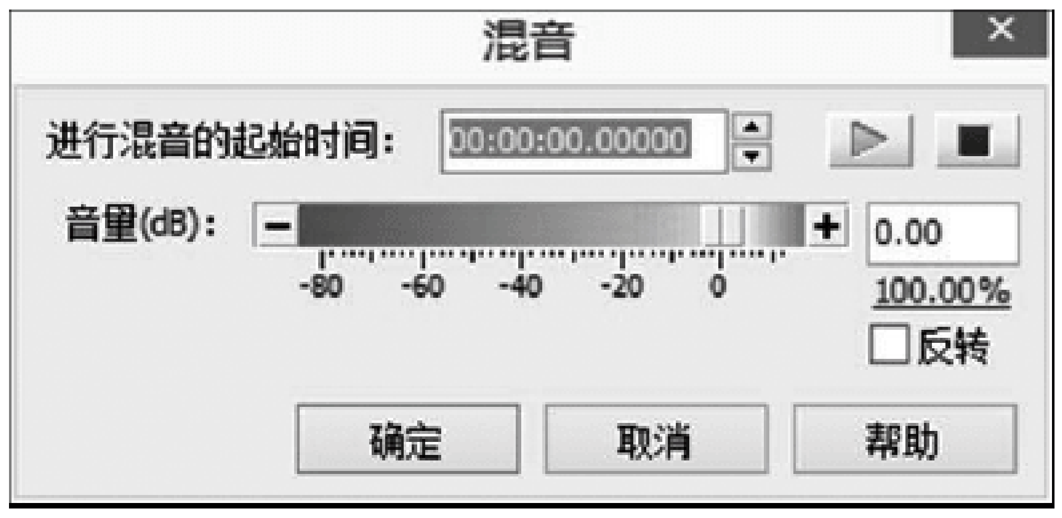


图 1-1-10　混音功能

6）交叉渐变

交叉渐变主要是对声音开头或结尾部分的编辑操作，可以实现声音淡入或淡出的效果。首先选中整个声音文件，然后选择菜单“编辑”→“交叉渐变”命令。在“剪贴位置”中选择“文件结尾”或“文件开头”单选按钮，然后在渐变曲线中选择相应的渐变方式，一般文件开头对应淡入，文件结尾对应淡出，渐变效果主要有线性渐变、对数渐变、相等幂渐变、正弦平方渐变这 4 种方式。选中相应的渐变方式后，会在可视化曲线区域看到相应的代表曲线。拖动“时值”上的滑动块可以改变渐变的时间长度，单击确定之后就可以看到渐变效果（图 1-1-11）。

4. 音频特效制作

1）压缩效果

压缩效果利用“高的压下来，低的提上去”的原理，对声音的力度起到均衡的作用。在 GoldWave 中，可以在“效果”菜单中选择“扩展”或“压缩”命令。扩展/压缩效果设置的 3 项参数中最重要的是阈值的确定，阈值就是压缩开始的临界点，高于这个值的部分就按一定的比率进行压缩。平滑度表示声音的润泽程度。其取值越大，声音过渡得越自然，但听

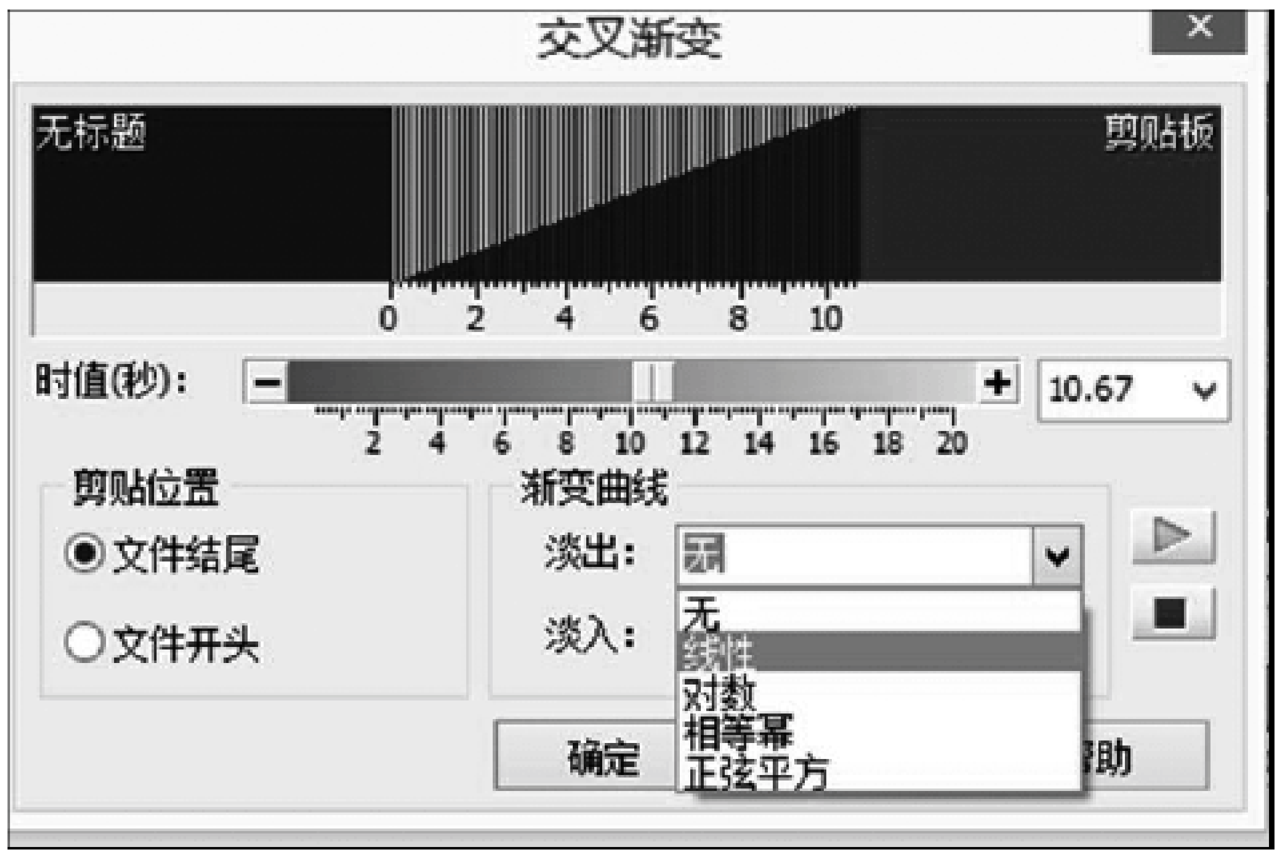


图 1-1-11　交叉渐变

上去感觉也越模糊;其取值越小,声音越生硬,但越清晰。所以在扩展/压缩过程中应选择一个合适的平滑度,以获得最好的效果。

2）降噪效果

(1) 选取没有语音、只有噪声的一段波形(图 1-1-12)。

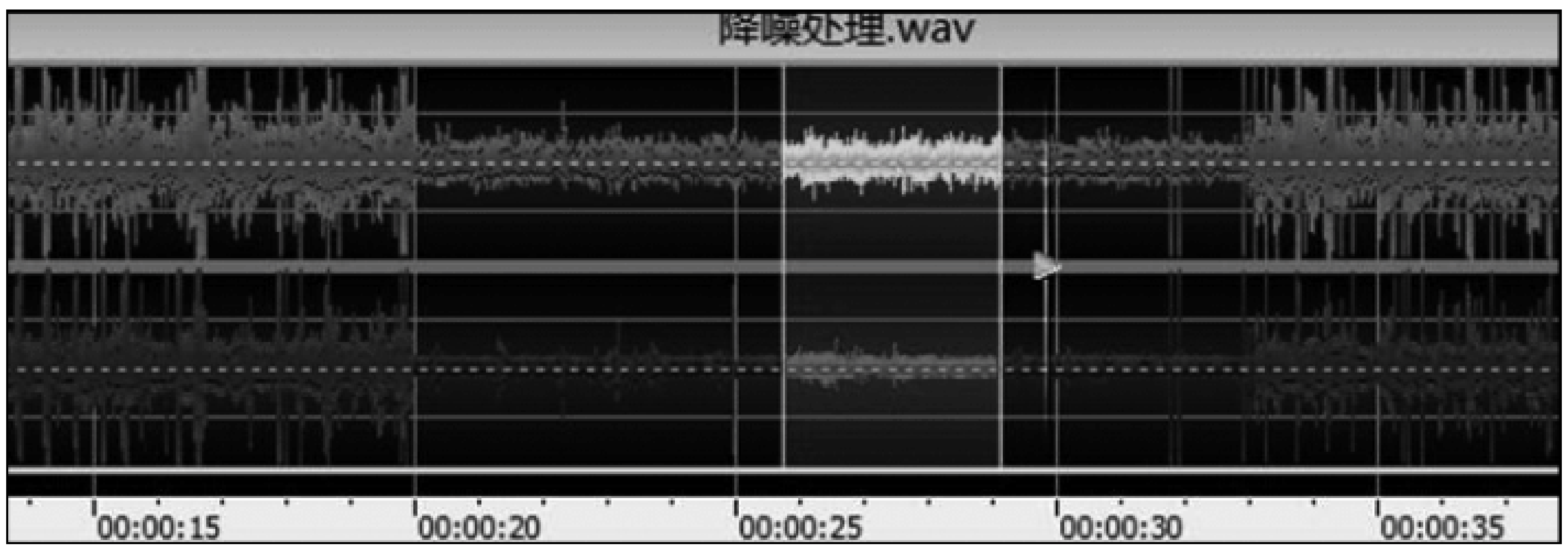


图 1-1-12　选取只含噪声的波形

(2) 选取后单击播放按钮试听一下,确认该段内没有语音内容,然后选择菜单“编辑”→“复制”命令,这次复制操作不是要将这段波形粘贴到其他地方,而只是取样。

(3) 复制以后,选中整个文件的波形,然后选择菜单“效果”→“滤波器”→“降噪”命令打开降噪面板,选择“使用剪贴板”项,其他的可以采用默认值,再单击“确定”按钮,如图 1-1-13 所示,就可以看到原来噪声处的波形几乎看不到了,可以试听一下效果。

3）回声效果

回声是指声音发出后经过一定的时间再返回,被人听到,就像在旷野中对高山呼喊一样,在很多影视剪辑、配音中广泛采用。选择“效果”菜单中的“回声”命令,在弹出的对话框中输入延迟时间、音量大小等。

面板最上行设置回声的次数,即想产生几次回声。第二行是设置延迟,单位是秒,就

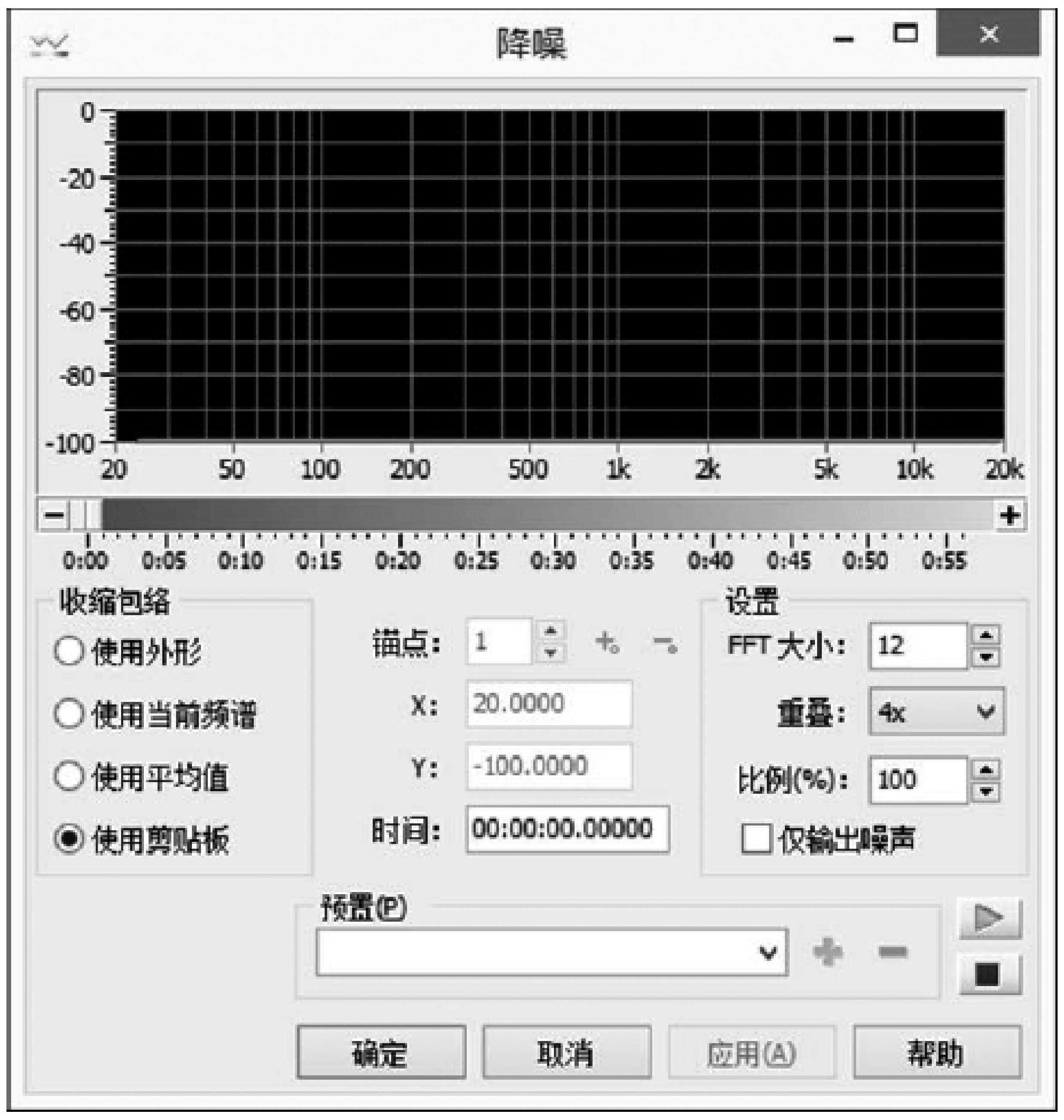


图 1-1-13　降噪操作

是设置回声与主声或两次回声之间的间隔。延迟值越大,声音持续时间越长,回声反复的次数越多,效果就越明显。第三行“音量”是指回声的衰减量,以分贝为单位。这个值不宜过大,否则回声效果就显得不真实了。第四行“反馈”是指回声对主声的影响,－60db 即为关闭,就是对主声没有影响。选中“立体声”复选框可产生双声道回声效果,选中“产生尾声”复选框可让回声尾部延长(图 1-1-14)。要注意,声音后面要有足够的空白时间以适应尾声的延长,如果结束处没有空白时间,可按前面介绍的方法插入静音时间。

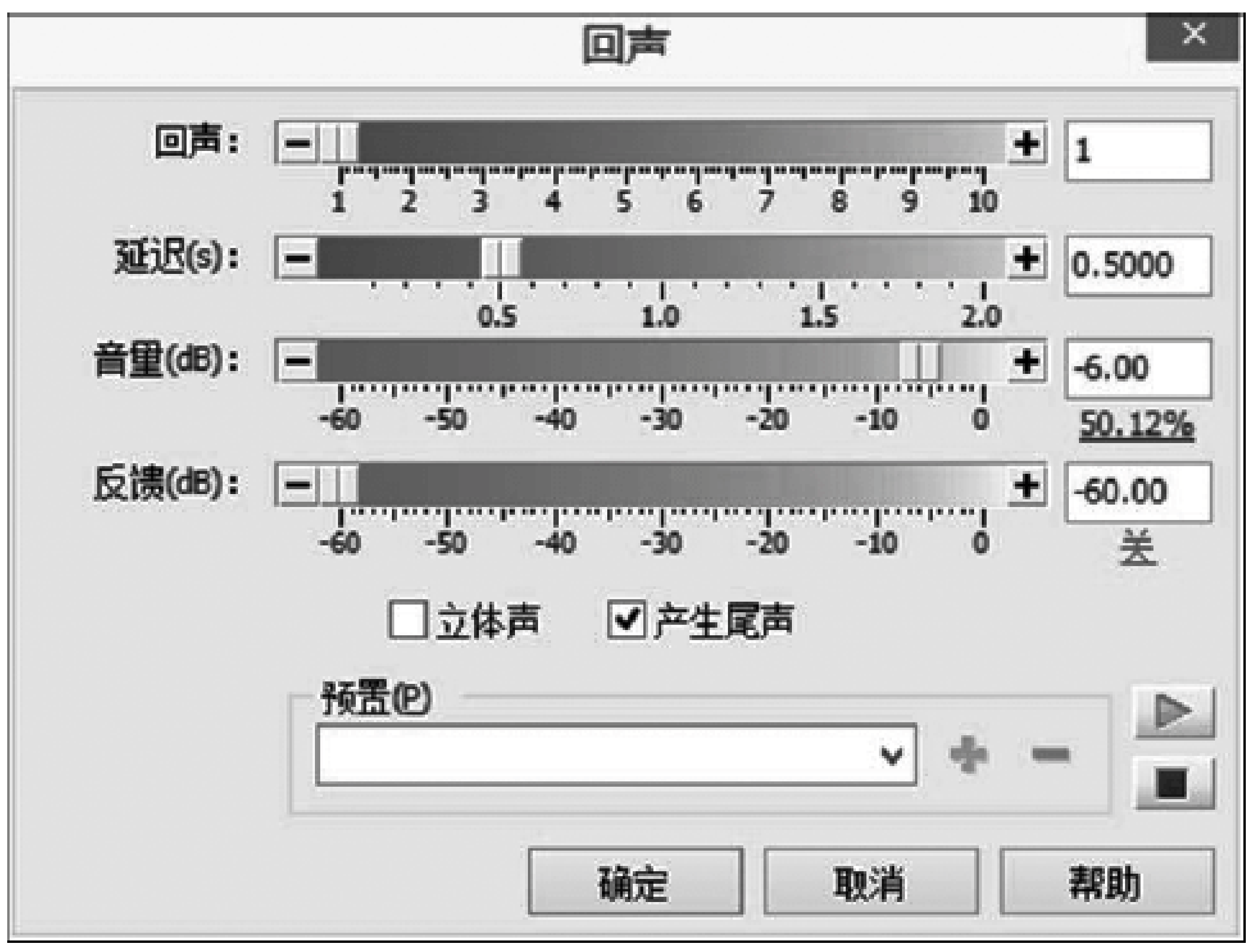


图 1-1-14　制作回声效果

应用小结

GoldWave 除了丰富的音频效果制作命令外，还提供了 CD 抓音轨、批量格式转换、多种媒体格式支持等非常实用的功能。也正是因为功能十分丰富，GoldWave 可能不像其他小型的学习工具那样简单，需要用户不断学习，不断地和其他用户交流，以获得最好的使用体验。

截图工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
FastStone Capture	https://faststone-capture.en.softonic.com/	免费	★★★☆☆
Snipaste	https://zh.snipaste.com/	免费	★★☆☆☆
Snagit	http://www.snagit.com.cn/	免费试用	★★★☆☆

FastStone Capture——小巧方便的截图工具

工具简述

FastStone Capture (FSCapture)是一款可以满足多种截屏需要，尤其是滚动截屏需要，集成了图像编辑、屏幕取色、屏幕视频录制、屏幕标尺、放大镜等实用功能的截图工具。它可以捕捉全屏图像、活动窗口、控件对象截图、手绘区域自由截图、滚动窗口等。

类　别	截图工具
网　站	https://faststone-capture.en.softonic.com/
平　台	PC
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费使用
主要功能	一键截屏、图像编辑

小贴士

PC 端软件下载后直接使用。

入门指南

1. 注册下载

进入 FastStone Capture 下载界面，单击 Download 按钮，选择 Alternative download 下载安装即可(图 1-2-1)。

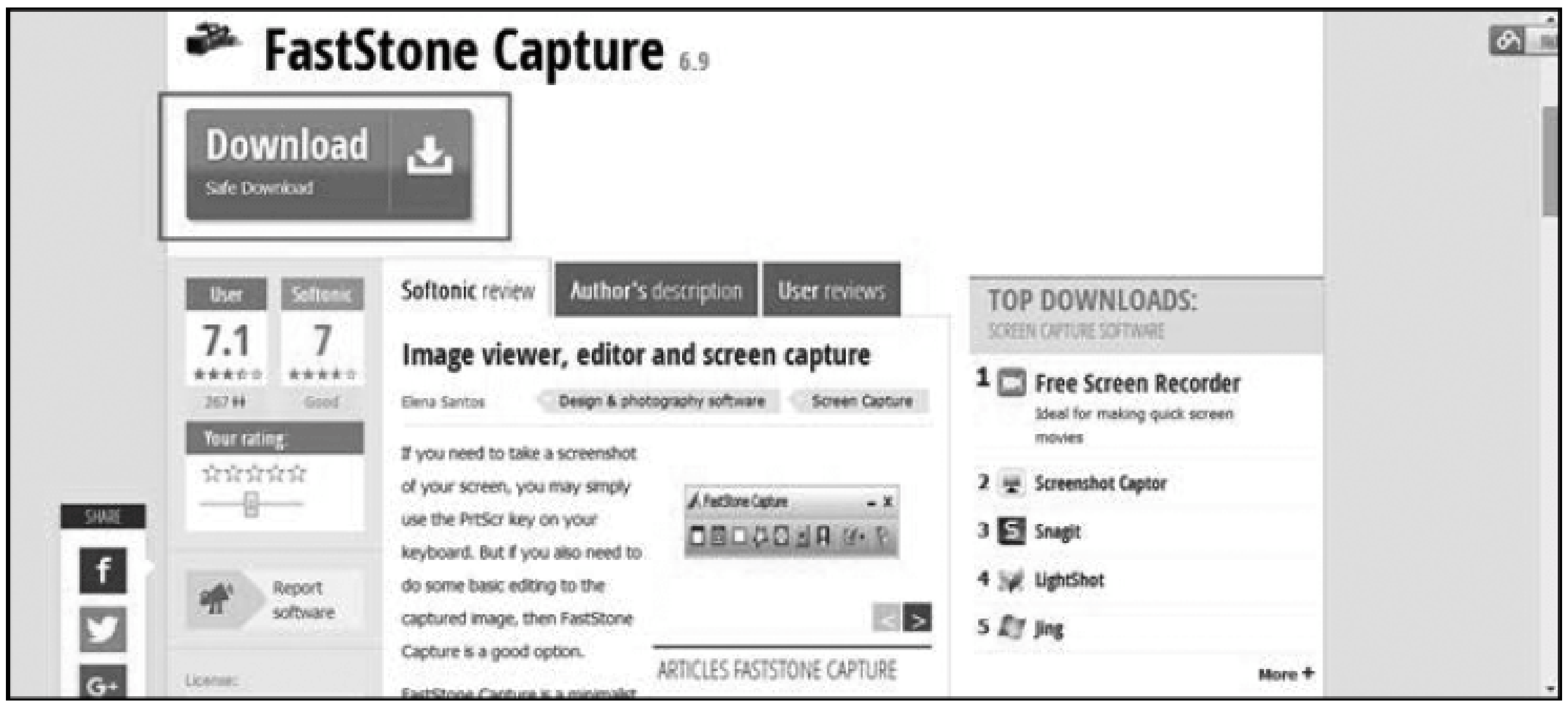


图 1-2-1　注册并下载软件

2. 截屏

打开 FastStone Capture 软件，在工具栏中单击“打开”按钮，即可以在图像编辑器中新建或打开文件。软件启动时只显示工具栏，美观且不占空间，常用的功能按钮都在工具栏上显示出来(图 1-2-2)。

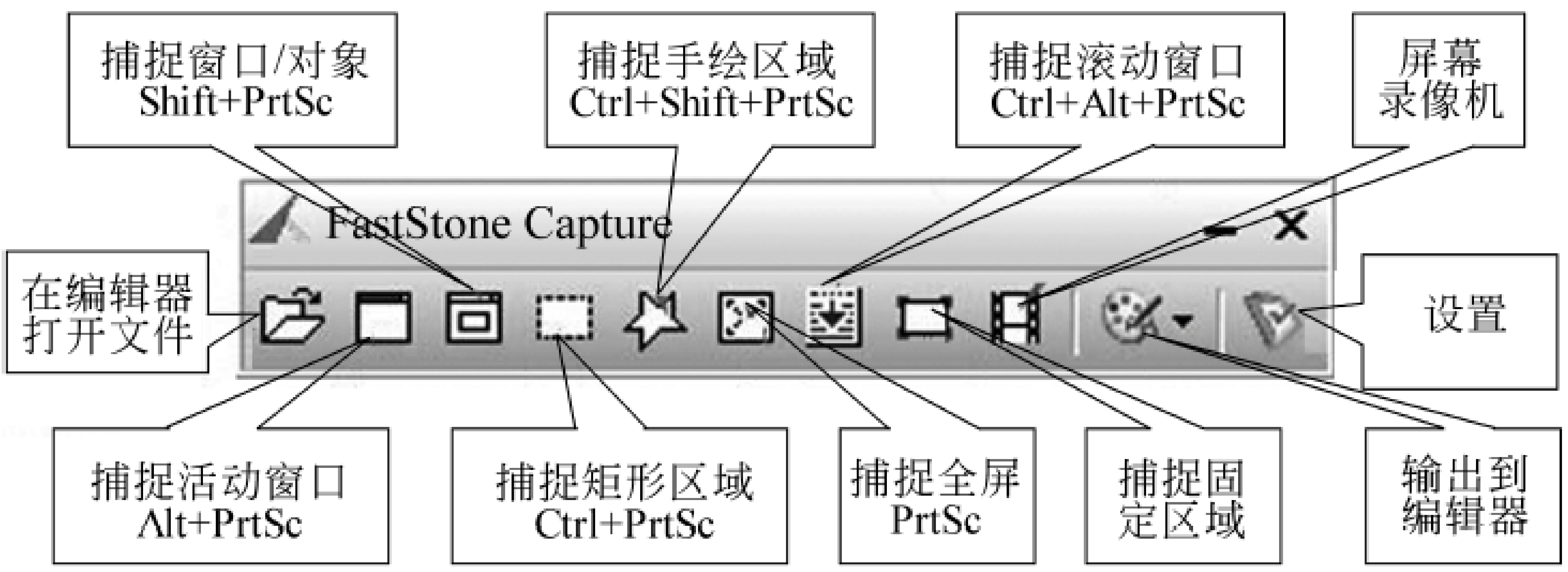


图 1-2-2　常用功能按钮

打开按钮右面 7 个按钮的功能分别是捕捉活动窗口、捕捉窗口/对象、捕捉矩形区域、捕捉手绘区域、捕捉全屏、捕捉滚动窗口、捕捉固定区域，即可以多元化地选取区域进行截

屏，并进入图像编辑器中。图 1-2-3 是固定区域截屏的示例。

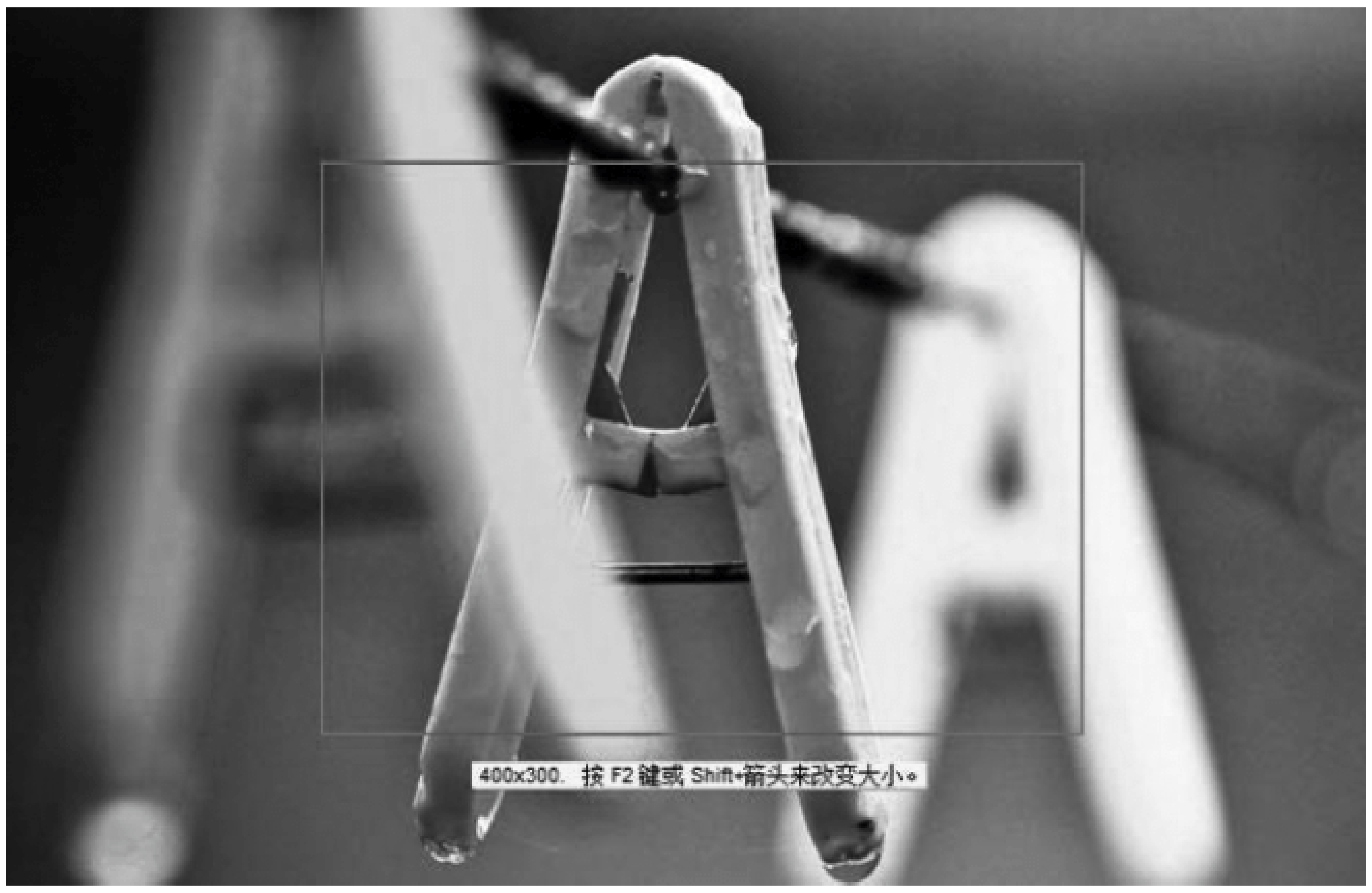


图 1-2-3　固定区域截屏示例

3．编辑

在图像编辑中对截取的图像进行编辑(图 1-2-4)。



图 1-2-4　对截屏图像进行编辑

4．保存

单击保存按钮，即可将图像保存为 BMP、JPG、JPEG、GIF、PNG、TIFF、WMF 等主流图片格式。

5. 其他小功能：音视频录制

单击屏幕录像机，可对屏幕录像的区域及是否包含音频进行选择(图 1-2-5)，录制完成后可以直接保存或者再进行简单剪辑。具体剪辑过程较为简单，请用户自行探索。

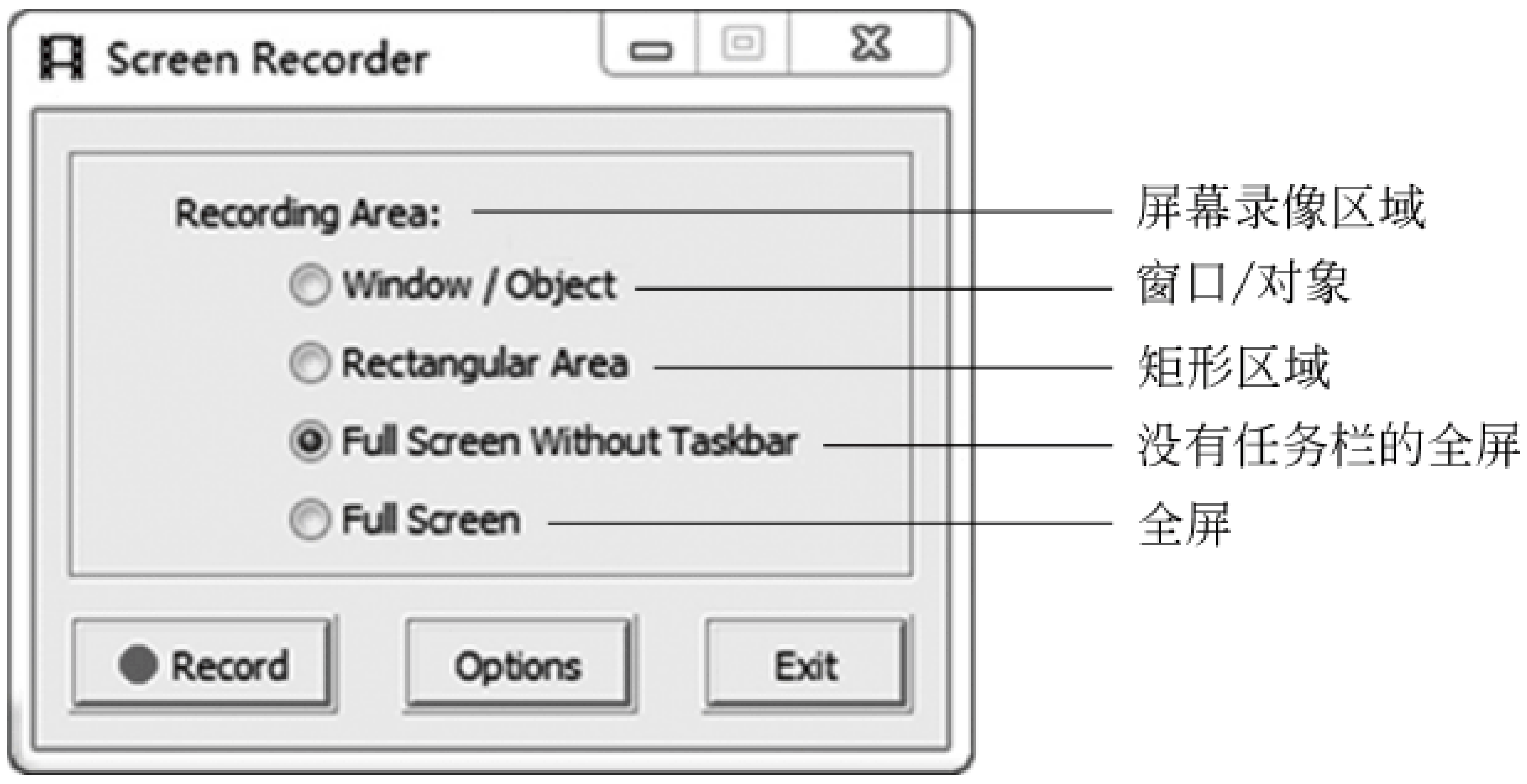


图 1-2-5 屏幕录像机

应用小结

FastStone Capture 作为一款免费的图像浏览、编辑和截屏工具，能支持多种图片格式，其独有的光滑和毛刺处理技术可以让图片更加清晰。整个软件只有 1.17MB，轻便、优质的特点让它在同类软件中表现更出色。

Snipaste——轻量截图+贴图工具

工具简述

Snipaste 是由国外独立开发者花了 3 年的时间制作而成的简易而且免费的屏幕截图利器，支持截图、贴图、编辑、标注等功能。它除了截图的基本功能外，还可以将截图、文字、图片、网页、代码等剪贴板的内容以图片的形式贴在屏幕上，整个过程十分简单，无须打开任何大型软件对图片进行剪切。

小贴士

PC 端软件下载后可直接使用。

类　　别	截图工具
网　　站	https://www.snipaste.com/
平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文

是 否 免 费	免费
主 要 功 能	截图、贴图

入门指南

Snipaste 界面简洁，操作也比较简单。下面就来看一看这款软件如何使用。

1. 下载与安装

进入 Snipaste 主页，单击左下方的“Windows 版”，选择相应的系统即可开始下载。下载后，解压文件压缩包，运行 EXE 程序即可开始使用(图 1-3-1)。

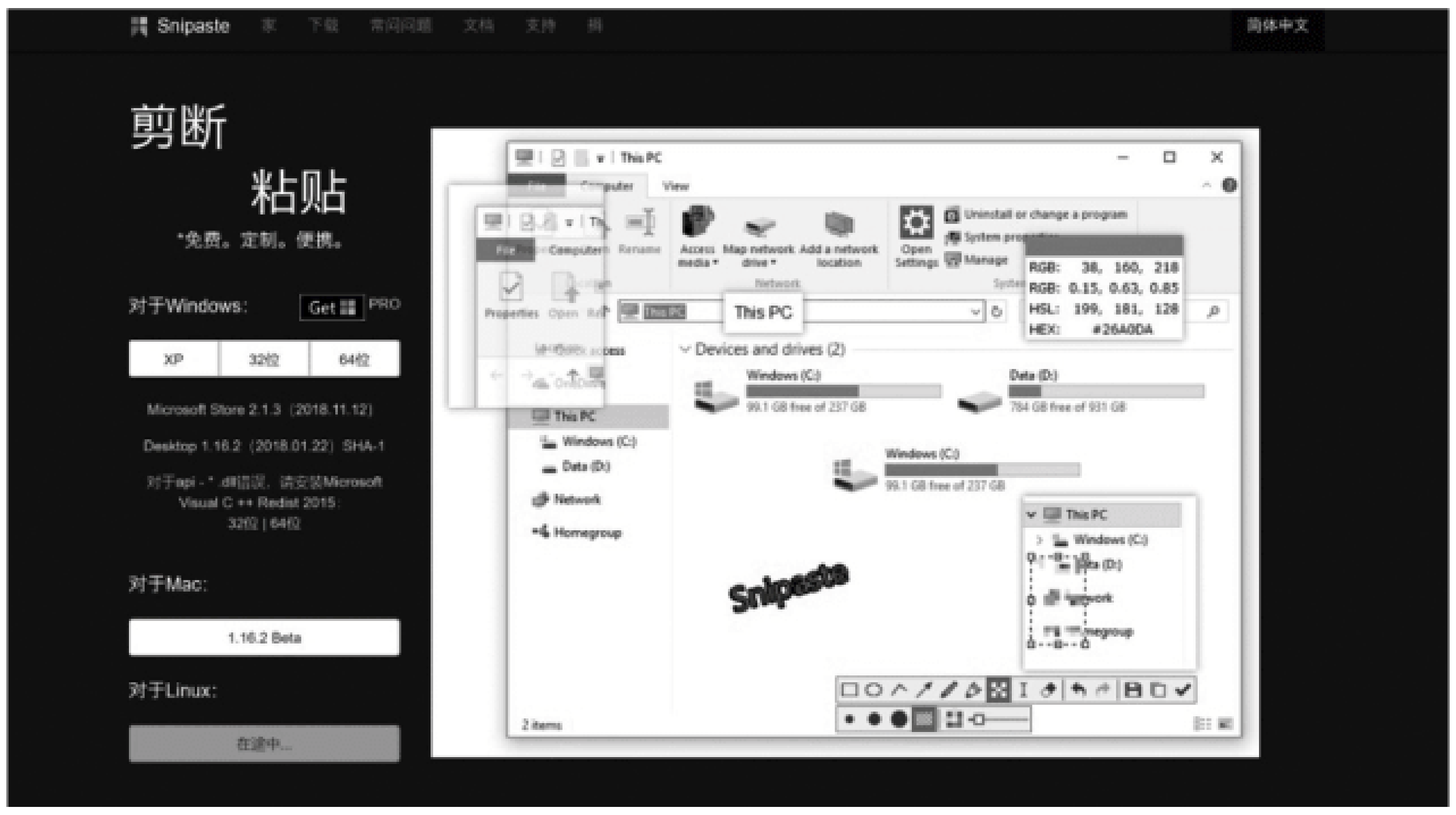


图 1-3-1　下载并安装软件

2. 截图

Snipaste 首先是一个快速截图工具。当它在托盘运行时，可以通过两种方式激活截图工具，分别是按默认快捷键 F1 和单击托盘图标。截图工具打开之后，它会像 QQ 截图工具一样自动检测窗口及元素，方便、快速地捕捉单一窗口。但是 Snipaste 的自动检测元素功能却更加精确，它可以捕捉窗口上的一个按钮或者选项，甚至网页上的一张图片或一段文字。

Snipaste 标注工具的调色板可以选择任意颜色，并且可以调节透明度。截图完成后，就会显示相应的工具栏(图 1-3-2)，上方有如长方形、椭圆形、线条、箭头、画笔、马赛克笔等标注工具，还有复制到剪切板、另存、复制到贴图等操作按钮。

小贴士

按下 F1 键开始截图，再按 F3 键可以使截图在桌面上置顶显示。

3. 贴图

Snipaste 中的贴图工具可以让用户将刚刚截取并标注好的图重新贴到屏幕上(默认

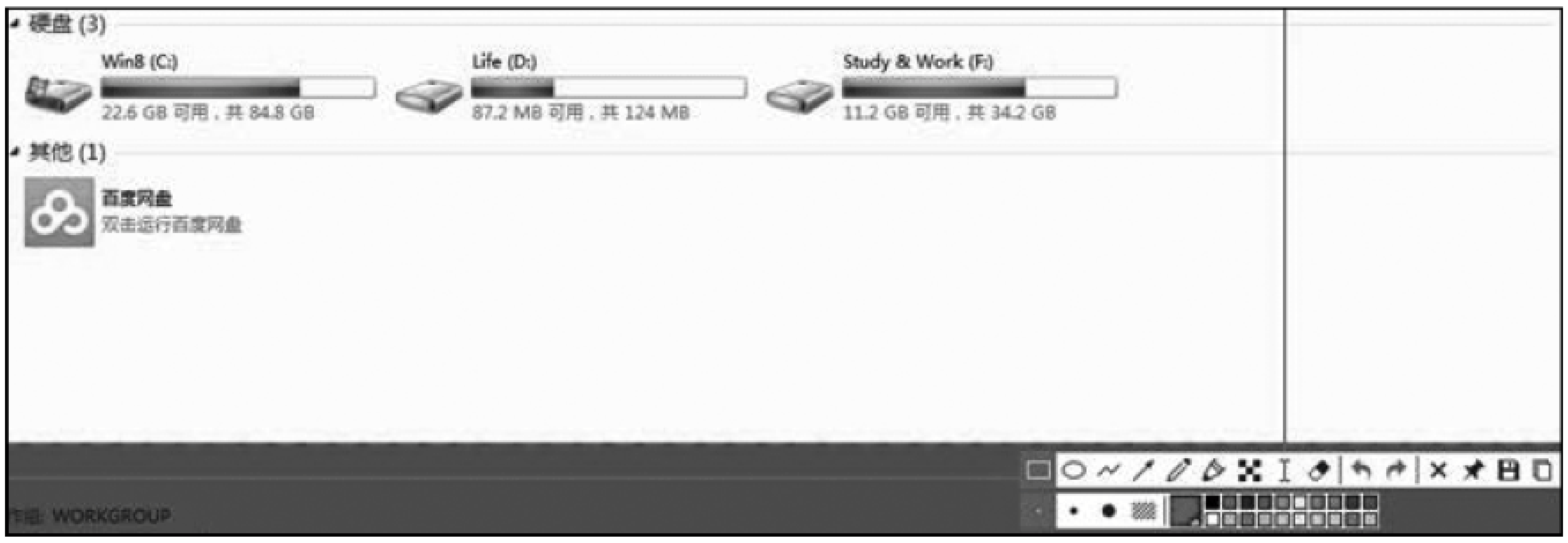


图 1-3-2　截屏工具栏

快捷键 F2)，如图 1-3-3 和图 1-3-4 所示。它还支持自动将剪贴板里的图像、纯文本、HTML 文本、颜色信息、文件路径等转化成图片贴到屏幕上。同时，也可以贴 GIF 动图。

小贴士

图片窗口支持以下操作：

- 缩放：鼠标滚轮。
- 透明度：Ctrl＋鼠标滚轮。
- 图像标注：空格键。

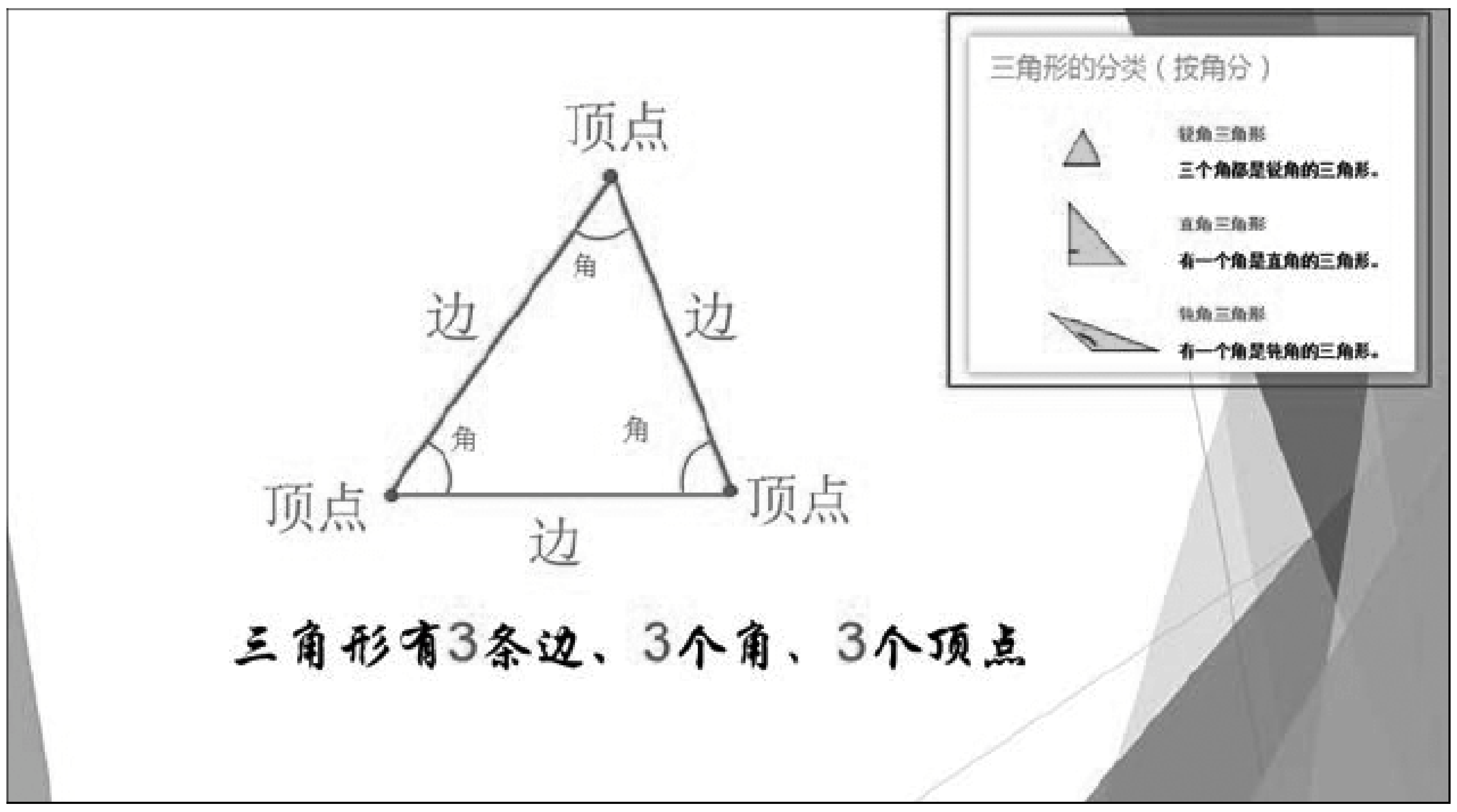


图 1-3-3　截屏页面

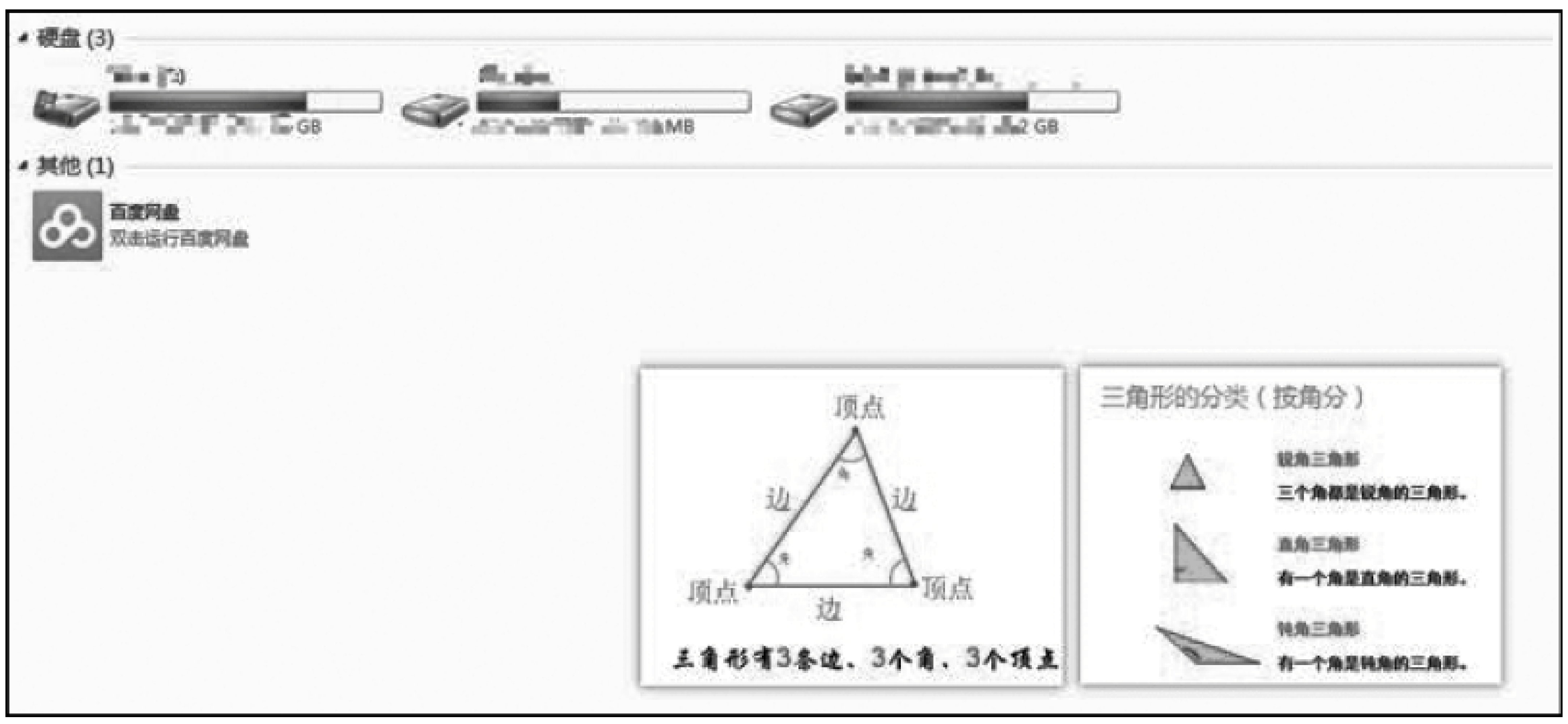


图 1-3-4　截屏后贴到屏幕上的图

4. 自定义设置

右击 Snipaste 图标，可以进行一些软件的自定义设置，如热键、图像质量、语言、字体等（图 1-3-5）。



图 1-3-5　软件自定义设置

应用小结

除了上面的两个主要功能之外，Snipaste 还有两个有特色的小功能：历史记录和取色器。Snipaste 支持截图过程中的历史记录回放，不仅可以后退，还可以前进，可以回到编辑过程中的任意一步重做。取色器功能则是将截取的屏幕中某一点的颜色拾取出来，并且可以将颜色信息贴出来。总的来说，作为一个截图工具，Snipaste 是一个较为注重用户体验，以一键截图＋贴图为特色的工具。

Snagit——屏幕捕获小能手

工具简述

Snagit 中文版是一个非常优秀的屏幕、文本和视频捕获与转换程序。它可以捕获屏幕、窗口、客户区窗口、最后一个激活的窗口或用鼠标定义的区域。图像可存为 BMP、PCX、TIF、GIF 或 JPEG 格式，也可存为系列动画。可以选择是否包括光标，另外还具有

自动缩放、颜色减少、单色转换、抖动以及转换为灰度级等多个功能。

小贴士

选择适合操作系统的软件版本下载和使用。

类　　别	截图工具
网　　站	http://www.snagit.com.cn/
平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费试用
主 要 功 能	截图、滚动图像获取、视频录制

入门指南

1. 下载试用

进入 Snagit 官网，单击“试用”并选择适合自己的计算机上的操作系统的版本即可下载（图 1-4-1），下载后注册即可获得 15 天的免费使用期。

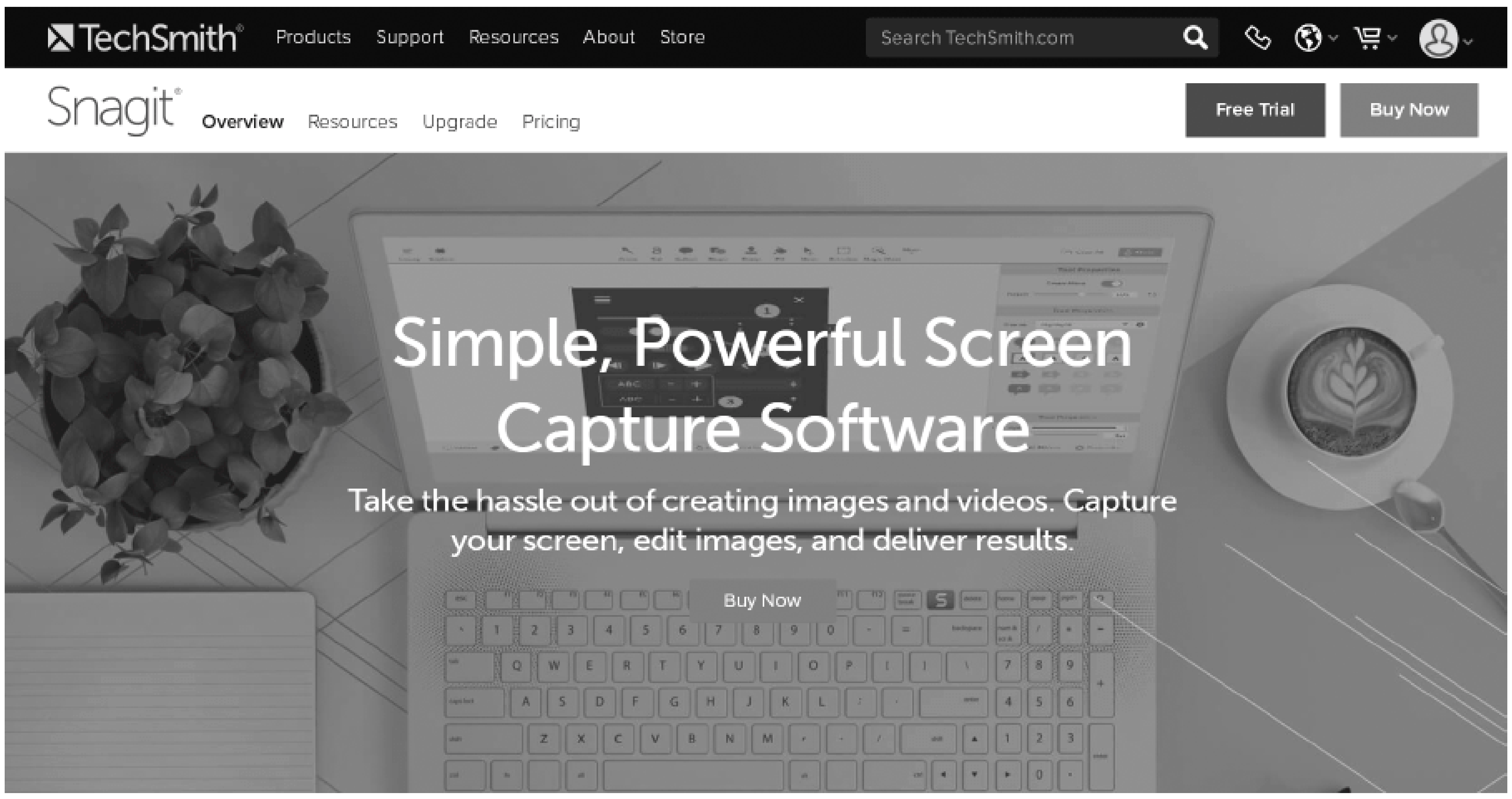


图 1-4-1　下载并安装软件

2. 界面介绍

如图 1-4-2 所示，Snagit 的界面比较简单，主要分为菜单栏、捕获选择、捕获屏幕按钮

及设置 4 部分。



图 1-4-2　截屏界面

3．截屏与编辑

1）一键获取

单击 Snagit 一键获取按钮，即可选择截获图像、视频还是前摄像头录制（图 1-4-3），并自动选择获取图像或视频的区域，也可以根据需要修改录制区域。

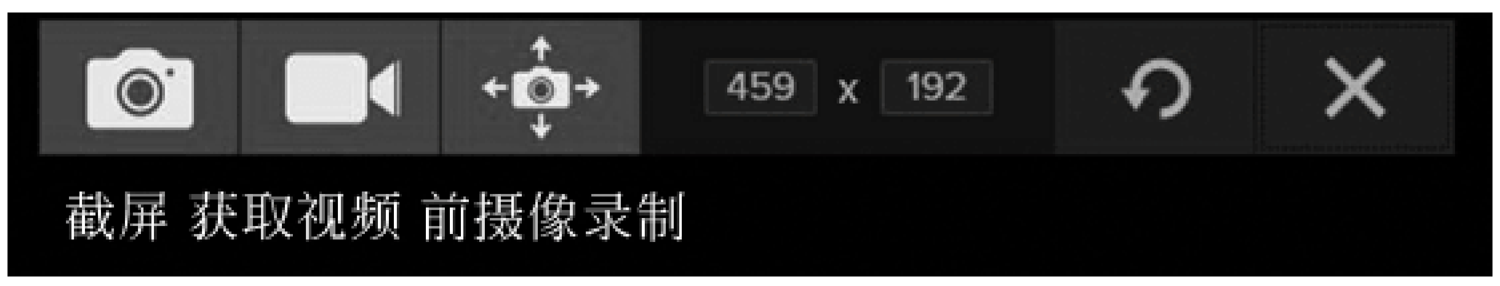


图 1-4-3　一键获取图像、视频或前摄像头录制

2）普通截图

选择捕获图片可获得更丰富的截屏方式与效果（图 1-4-4）。其中，截图有滚动截图（可直接获取整个网页）、全屏截图、电子白板截图等多种方式，并支持多种截屏效果。

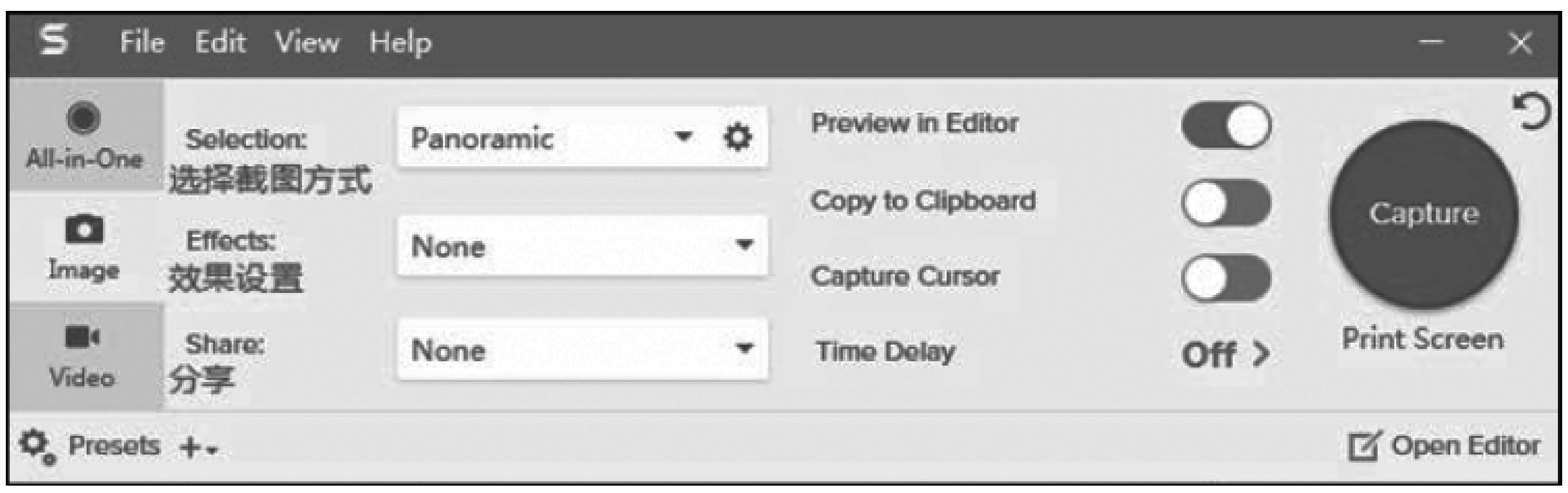


图 1-4-4　捕获图片

3）视频捕获

视频捕获和截图的选项类似，可以根据需要录制计算机中的画面或者直接利用计算机的前摄像头录制视频（图 1-4-5）。录制完毕后可以直接分享到 YouTube 等网站。

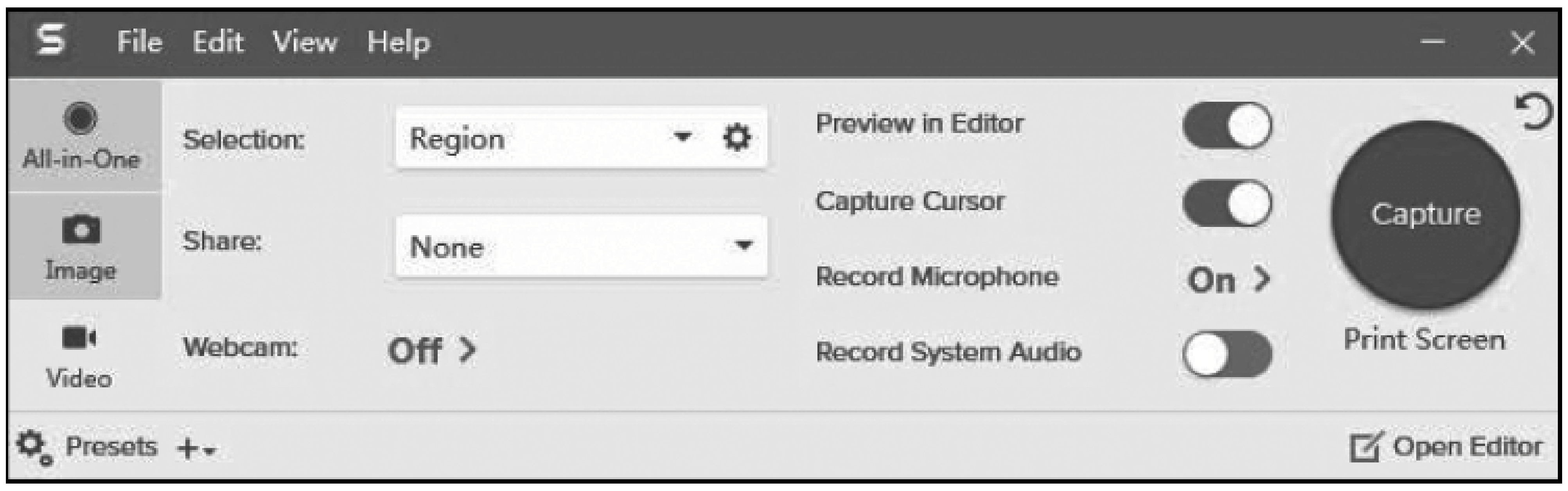


图 1-4-5　视频捕获

4. 编辑与导出

截屏或视频录制完后，Snagit 直接跳转到编辑器——Snagit Editor（图 1-4-6），用户可以直接在此编辑图像或视频，如添加文字、备注等操作。Snagit Editor 的功能十分强大，除了基本的添加内容功能之外，还可以编辑视频，并支持一键导出 GIF 动画。

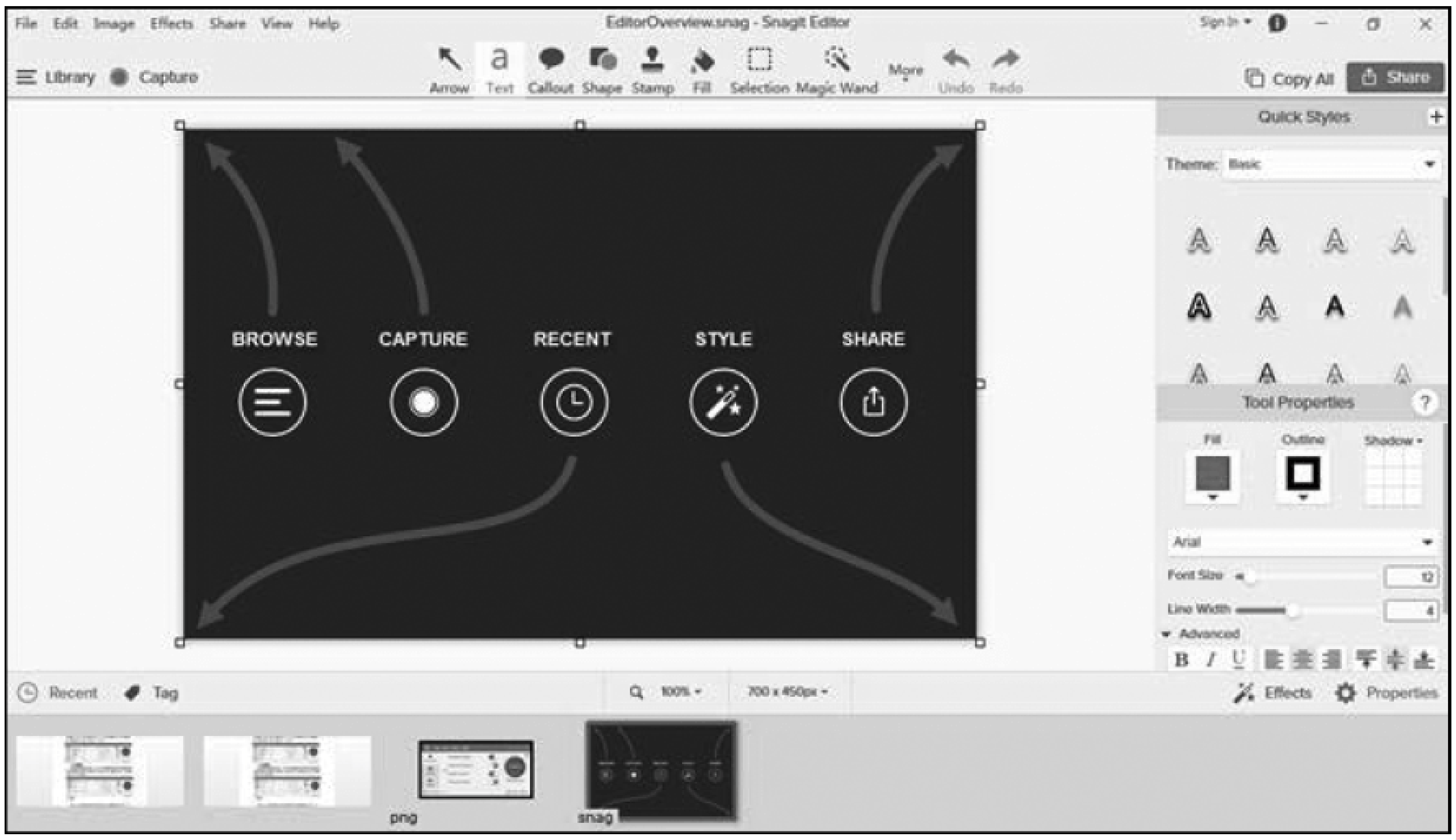


图 1-4-6　Snagit Editor

修改完毕后，可以选择 File 菜单中的 Save as 命令将图像保存为 BMP、JPG、JPEG、

GIF、PNG、TIFF、WMF 等主流图片格式或 MP4 视频格式，十分便捷。

应用小结

客观地说，Snagit 中文版已经不仅仅是一个抓图软件，而是一个集浏览、编辑、截图、录像等功能于一体的综合图像处理软件。Snagit 中文版可以自定义截图的形状，如圆形、椭圆形、三角形等，可以轻松地将截取的图片导出到外部编辑器中编辑，也可以用内置的编辑器进行修饰。可以在捕获的图片里添加内置的极其丰富的箭头和各种样式的注释框、文本框。甚至可以直接将网页上的文字保存为文本，还可以复制加密的网页文本内容。对于教师而言，使用这款软件能帮助他们获取数量更多、更清晰的图像、视频资源。其简单的视频功能也大大减少了教师的备课的时间。

图像制作工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
Canva	http://www.canva.com/	免费	★★★☆☆
ThingLink	https://www.thinglink.com/	APP 免费，PC 端计费	★★☆☆☆
Word TAGUL Clouds	https://tagul.com/	免费	★★★☆☆
《百度脑图》	http://naotu.baidu.com	免费	★★★☆☆

Canva 在线图形设计平台——人人都是设计师

工具简述

Canva 致力于为用户提供一个设计图形且能相互合作的线上平台，通过简单的拖曳操作并利用其提供的 100 多万张图片字体等素材进行设计。教师、学生一般都不是专业的设计师，但又希望能快速做出一张较高水平的海报图片等，Canva 就能轻松地帮助用户完成这一任务。

类别	图像制作工具
网站	http://www.canva.com/
平台	Windows/Mac OS X/iOS

iOS 版二维码

使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文(内容编辑支持中文)
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	图片处理

入门指南

Canva 支持多平台使用,这使得用户在日常应用中能十分便捷地随时共享其设计的内容。下面以 Web 端为例介绍 Canva 的使用。

1. 注册登录

进入首页后,输入注册信息,登录后即可进入 Canva 主界面(图 1-5-1)。

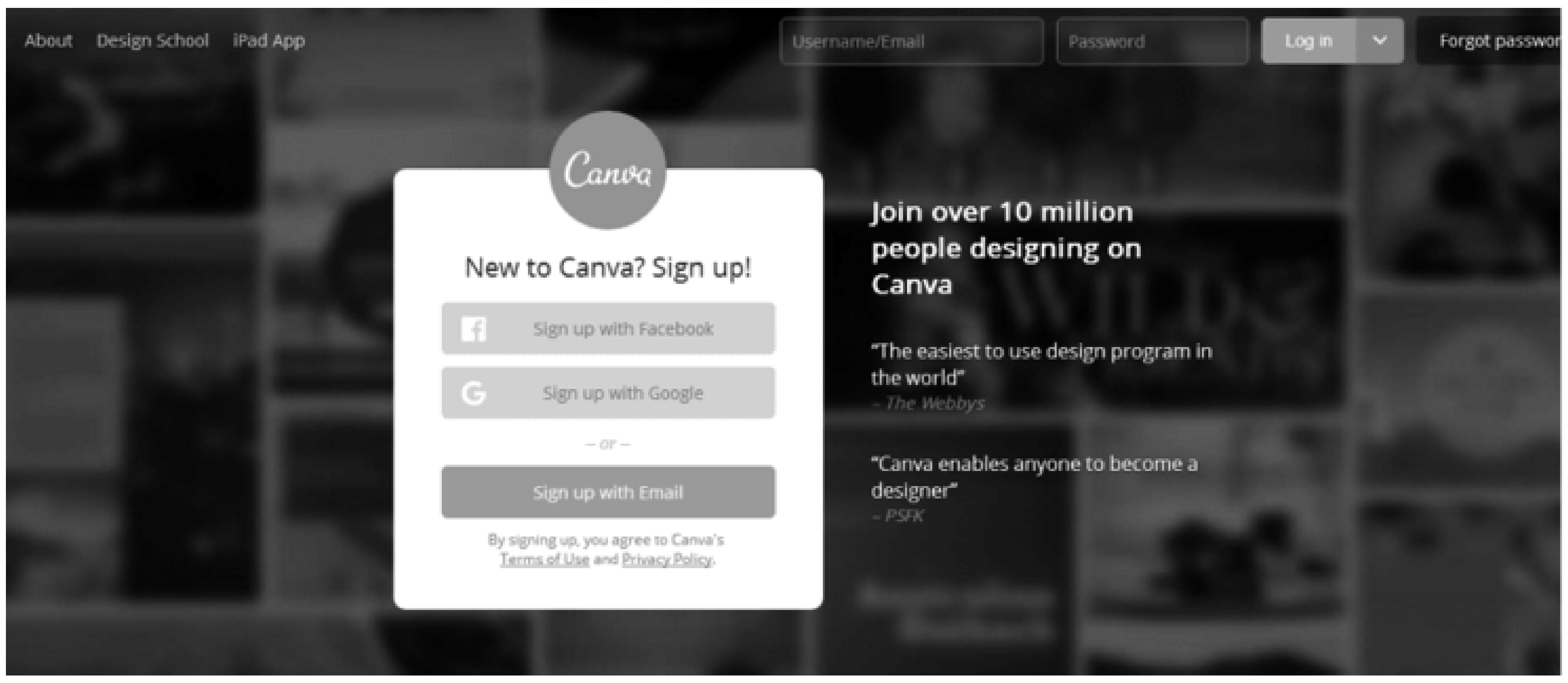


图 1-5-1　注册登录

2. 界面介绍

Canva 是一个 Web 应用,只需在浏览器上进行操作即可。图 1-5-2 为登录后的主界面。

3. 创建一个新设计

单击 Create a design 按钮,进入设计编辑页面,在编辑页面中,有搜索(SEARCH)、版式(LAYOUTS)、元素(ELEMENTS)、文字(TEXT)、背景(BKGROUND)、上传(UPLOADS)、分享(SHARE)等功能(图 1-5-3)。



图 1-5-2　登录后的主界面

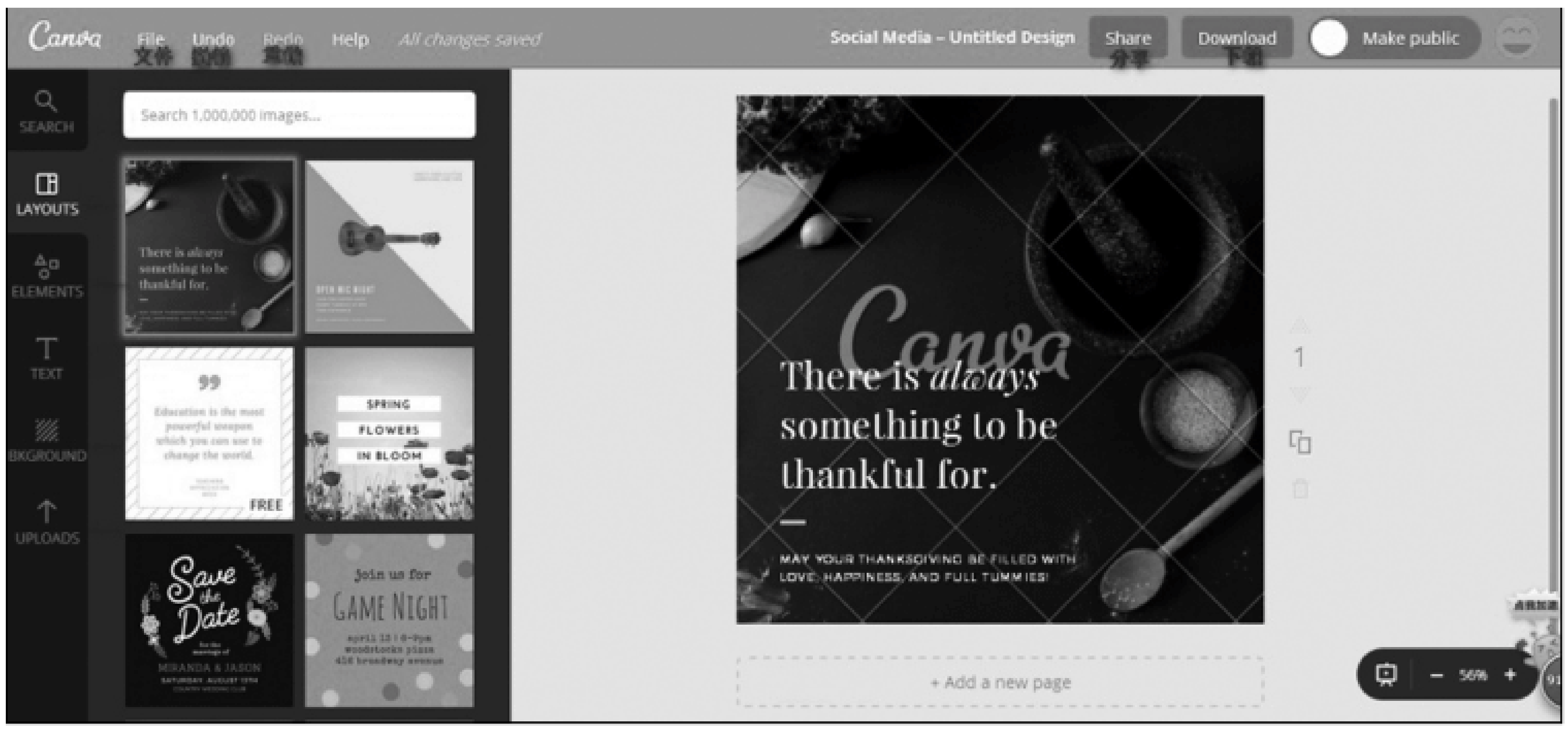


图 1-5-3　创建新设计

在 LAYOUTS 中，选中一款合适的版式进入版式编辑页面。在右侧的编辑模块中，双击文字可修改文字的大小、字形与颜色（图 1-5-4）。

单击背景图片，出现图片编辑工具条。如果需要对背景进行滤镜调整，可单击 Filter，并可在 Intensity 拖拉条上进行强度的调整（图 1-5-5）。

进入 ELEMENTS 模块，可在编辑页面添加免费图片、形状、线条、插图、图表、图标、设置框架等元素（图 1-5-6）。

如果需要在设计中加入酷炫的字体，可以在 TEXT 模块中选择合适的字体样式，并调整大小、颜色、字形等（图 1-5-7）。

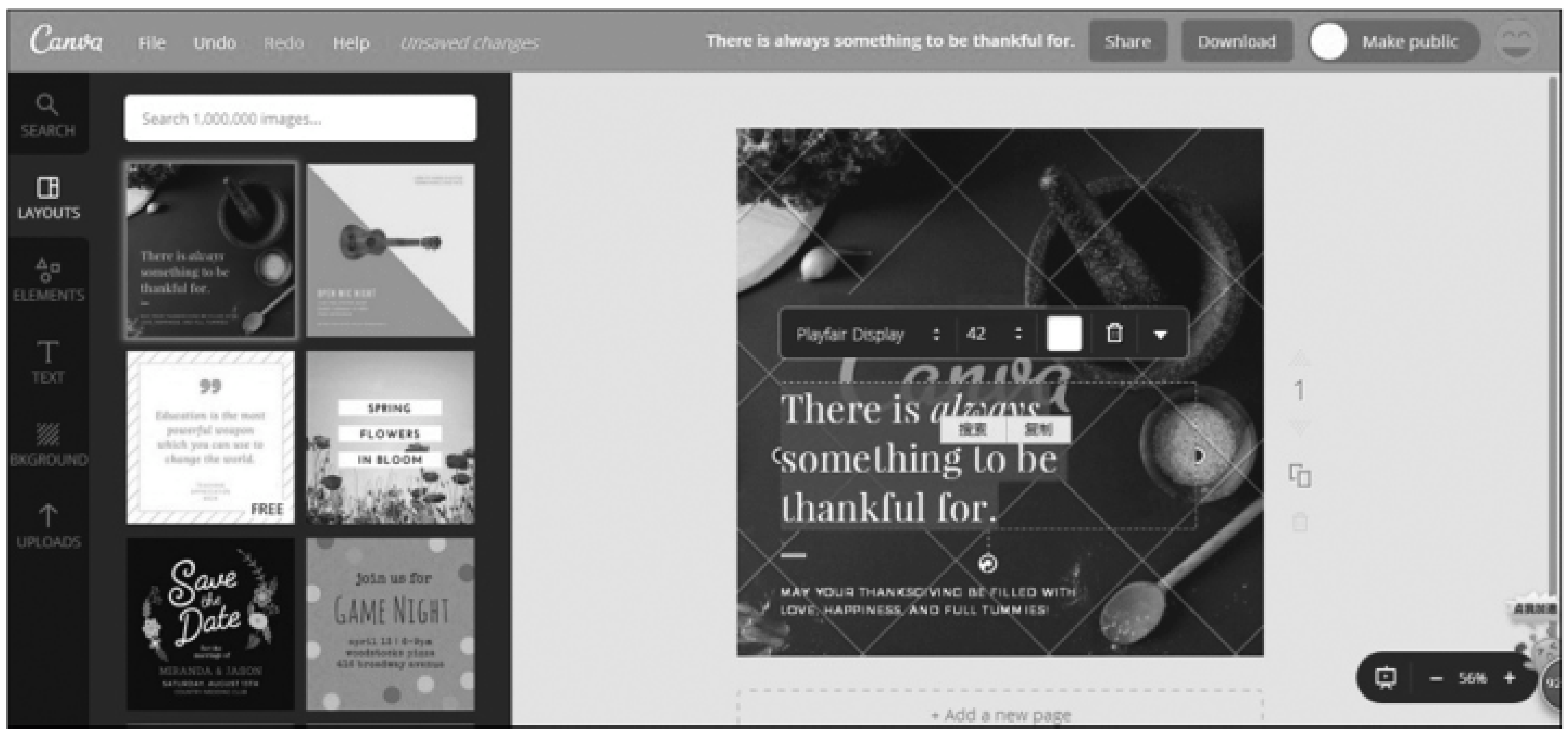


图 1-5-4　选择版式并编辑

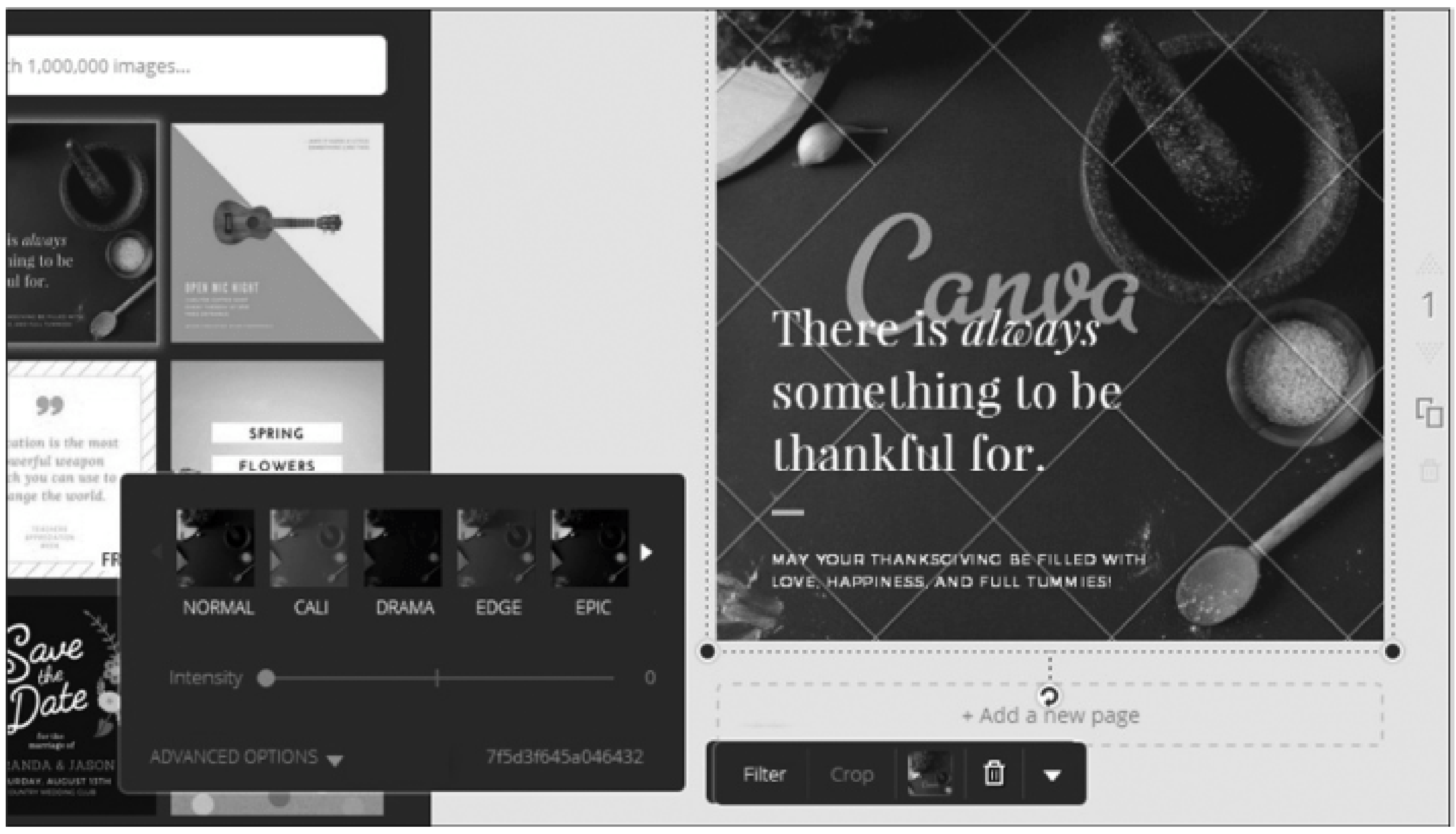


图 1-5-5　背景图片编辑

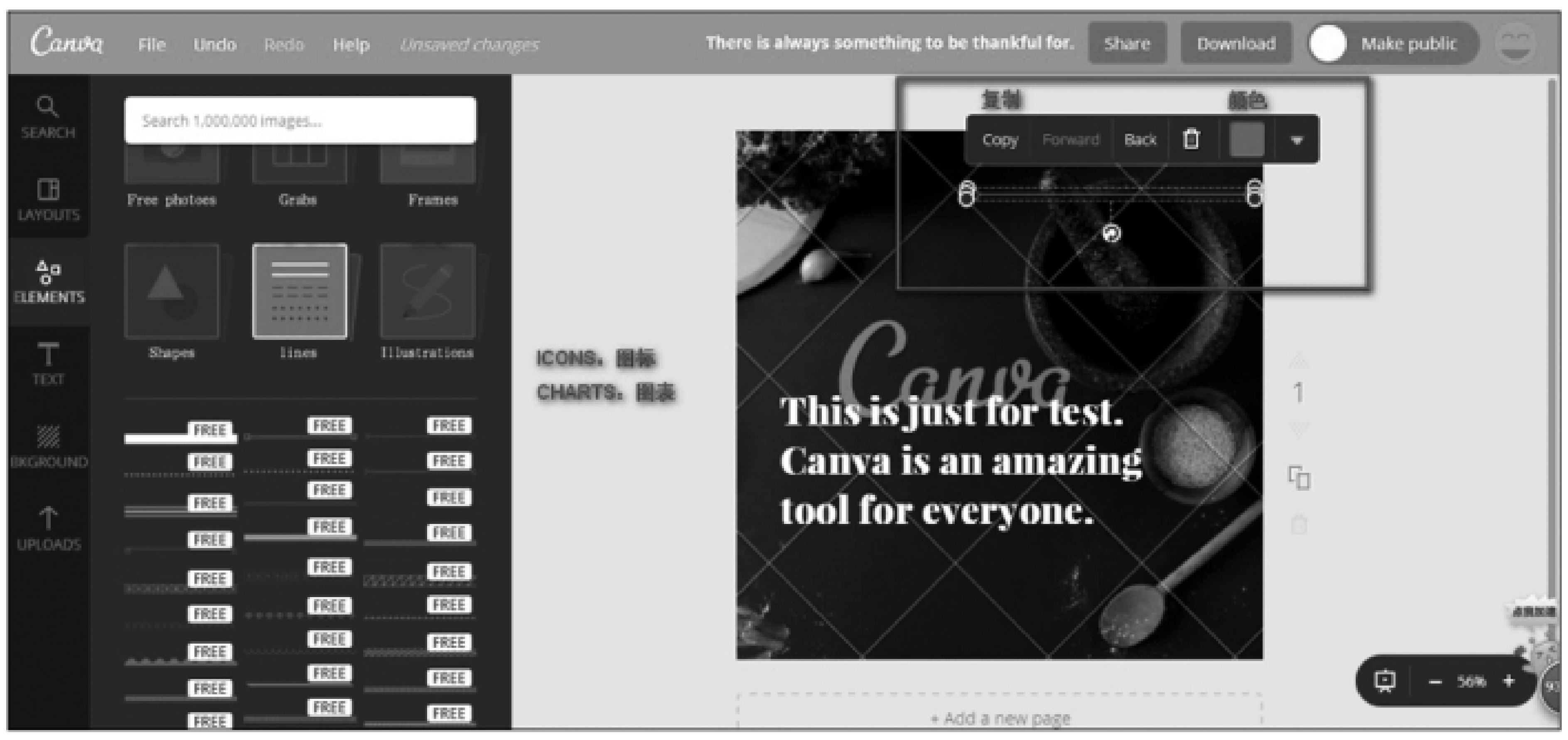


图 1-5-6　添加元素

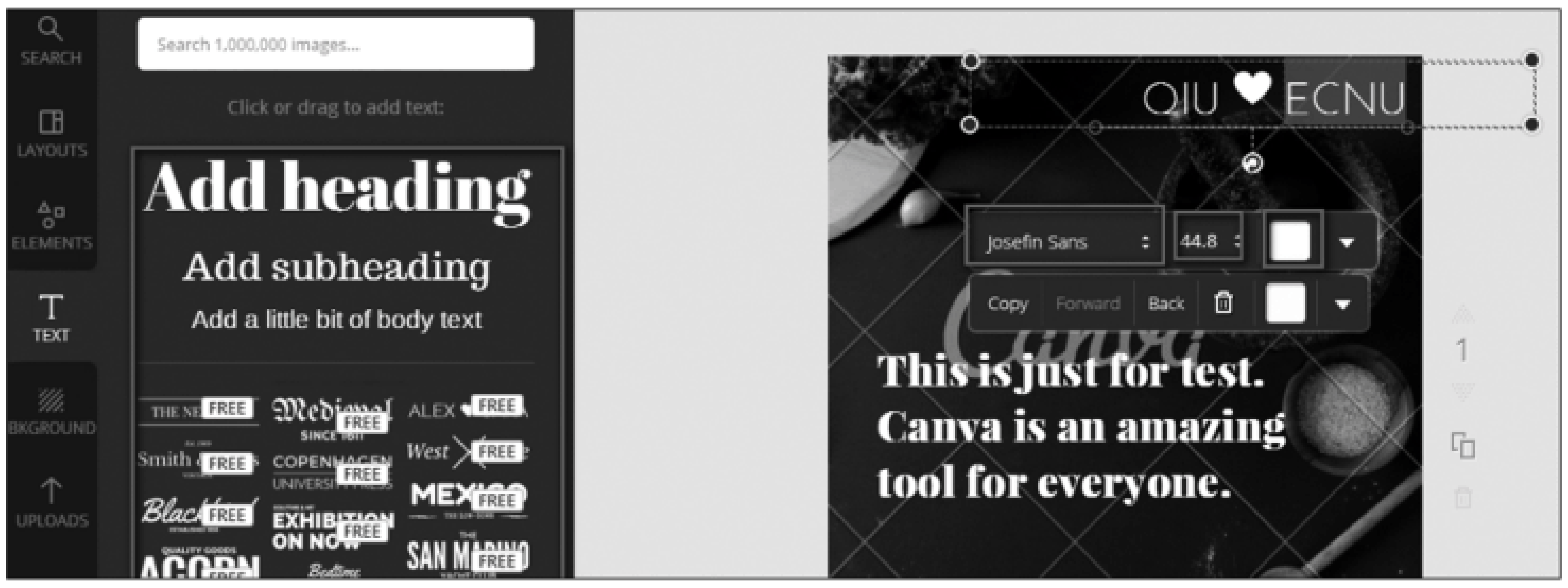


图 1-5-7　添加字体并设计样式

4. 作品的保存

单击 Download 即可将作品保存成图片(JPG、PNG)或 PDF 格式(图 1-5-8)。

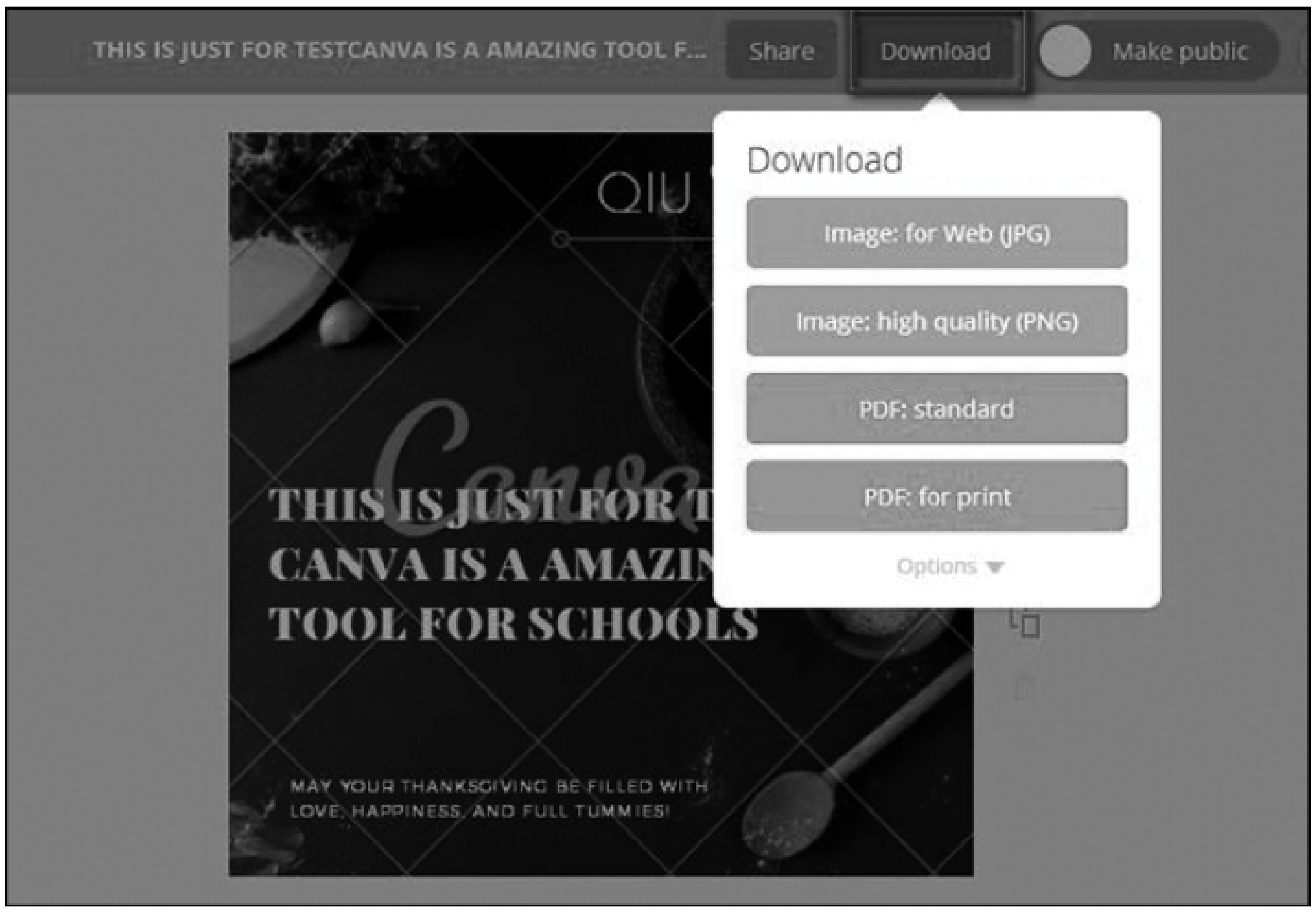


图 1-5-8　保存作品

应用小结

Canva 很符合大多数用户的胃口，通常他们只是想要快速做出一张海报、幻灯片或者博客图片，这些每天都需要的设计相关任务使 Canva 成为一个日常工具，与那些操作复杂的图形编辑软件相比，Canva 让用户直接在线上就可以完成作品，操作简单，结果却十分惊艳，这是 Canva 如此有名的原因。

ThingLink——带互动的多媒体图片

工具简述

APP Store 中最不缺少的就是照片分享程序了，目前的流行程序可以说是纯粹的照片美化以及分享工具，例如 Hipstamatic 和 Instagram。ThingLink 是一个与众不同的照片分享应用程序，可以为每张图片添加文字、音乐、图片以及购物链接。相当于在照片分享程序中集合了社交网络。其最近的更新增添了为照片添加视频标签以及互动文本的全新功能。

iOS 版二维码

类　　别	图像制作工具
网　　站	https://www.thinglink.com/
平　　台	Web/PC/iOS
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	APP 免费，PC 端付费
主 要 功 能	图片处理与分享

入门指南

使用 ThingLink 可以即时添加视频以及图像，制作出令人难忘的图片、旅行照片以及捕捉到的最佳时刻，让图片以全新的形式分享给社交网站上的好友。总而言之，ThingLink 为分享图片创造了一个新颖、独特的方式。由于 PC 端工具只支持免费试用，所以下面只对该应用的 iOS 版本进行具体的介绍。

1. 下载安装

进入 APP Store，查找 ThingLink，单击下载按钮安装即可。安装成功后，教师可以使用邮箱进行注册(图 1-6-1)。

2. 添加互动

ThingLink 的界面十分简单，主要包括菜单栏目与照片编辑栏。

在 ThingLink 中，可以给图片添加声音、视频、链接和文本。单击“＋”按钮，可以从图片库中选一个图片或者用相机拍一些素材(图 1-6-2)。

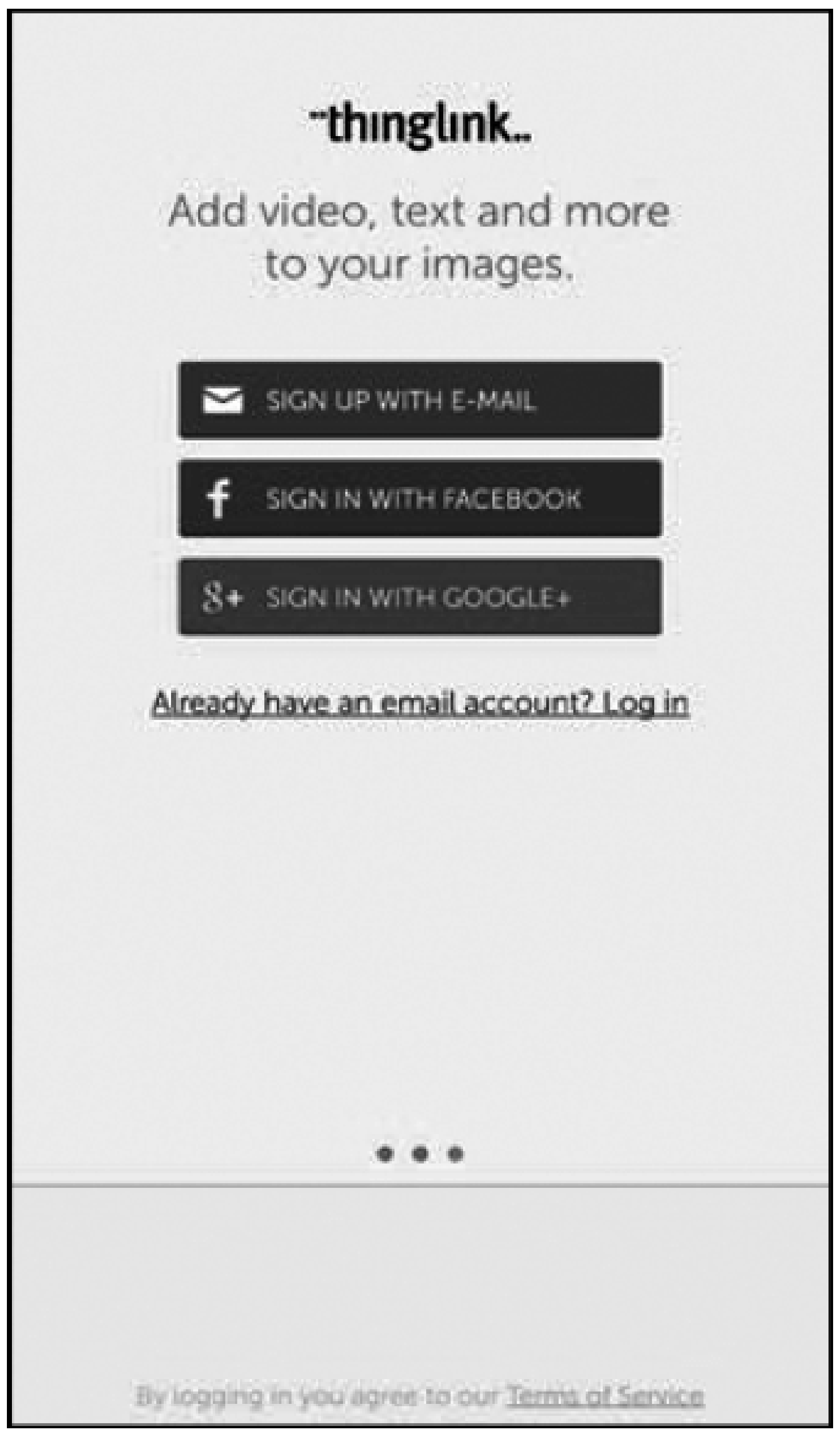


图 1-6-1　利用邮箱等账号注册

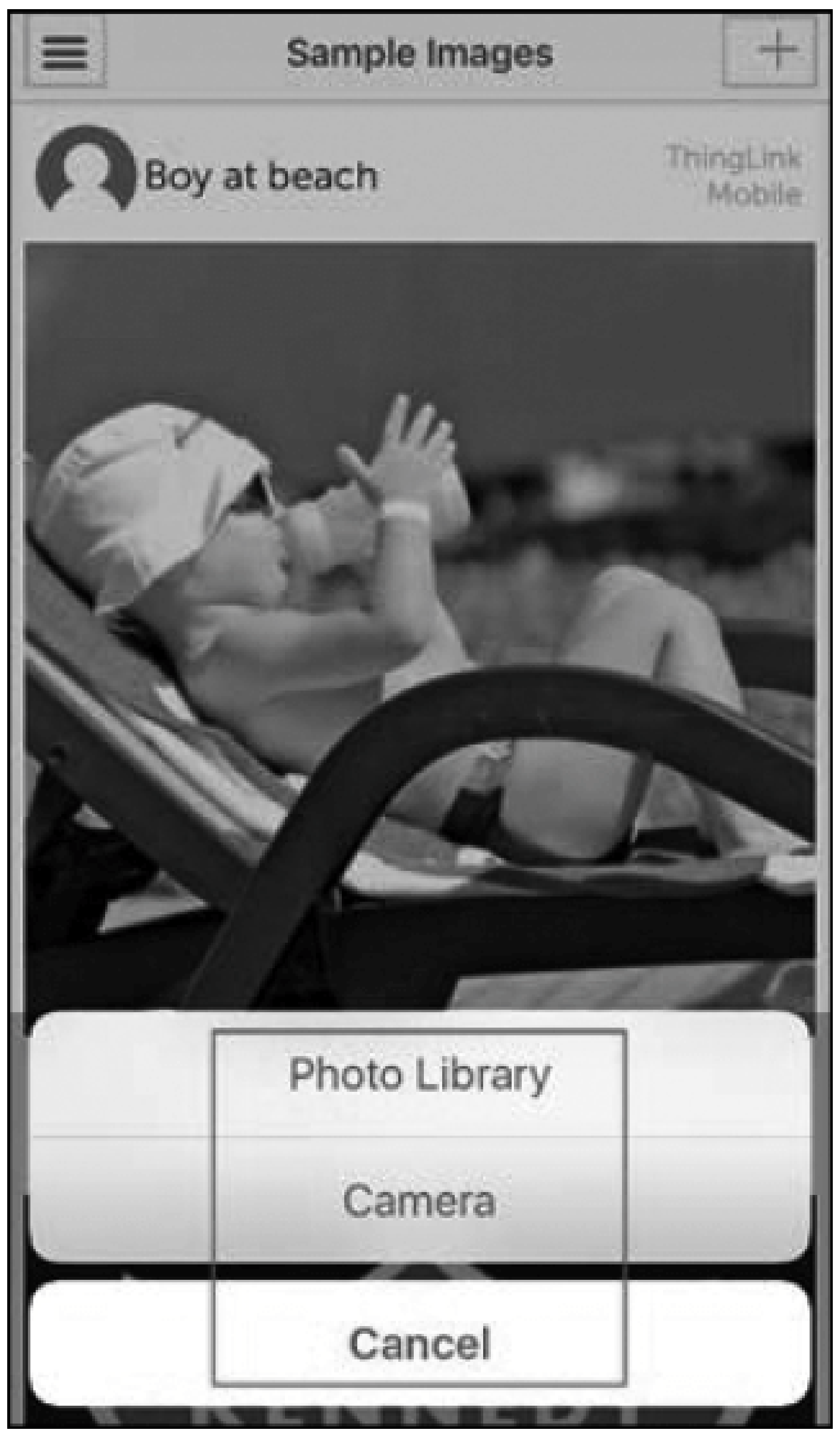


图 1-6-2　APP 界面

以地理季风气候的教学为例，从 Photo Library 中选择“东南亚季风气候”的图片(图 1-6-3)，单击图片或文本的位置即可添加互动。

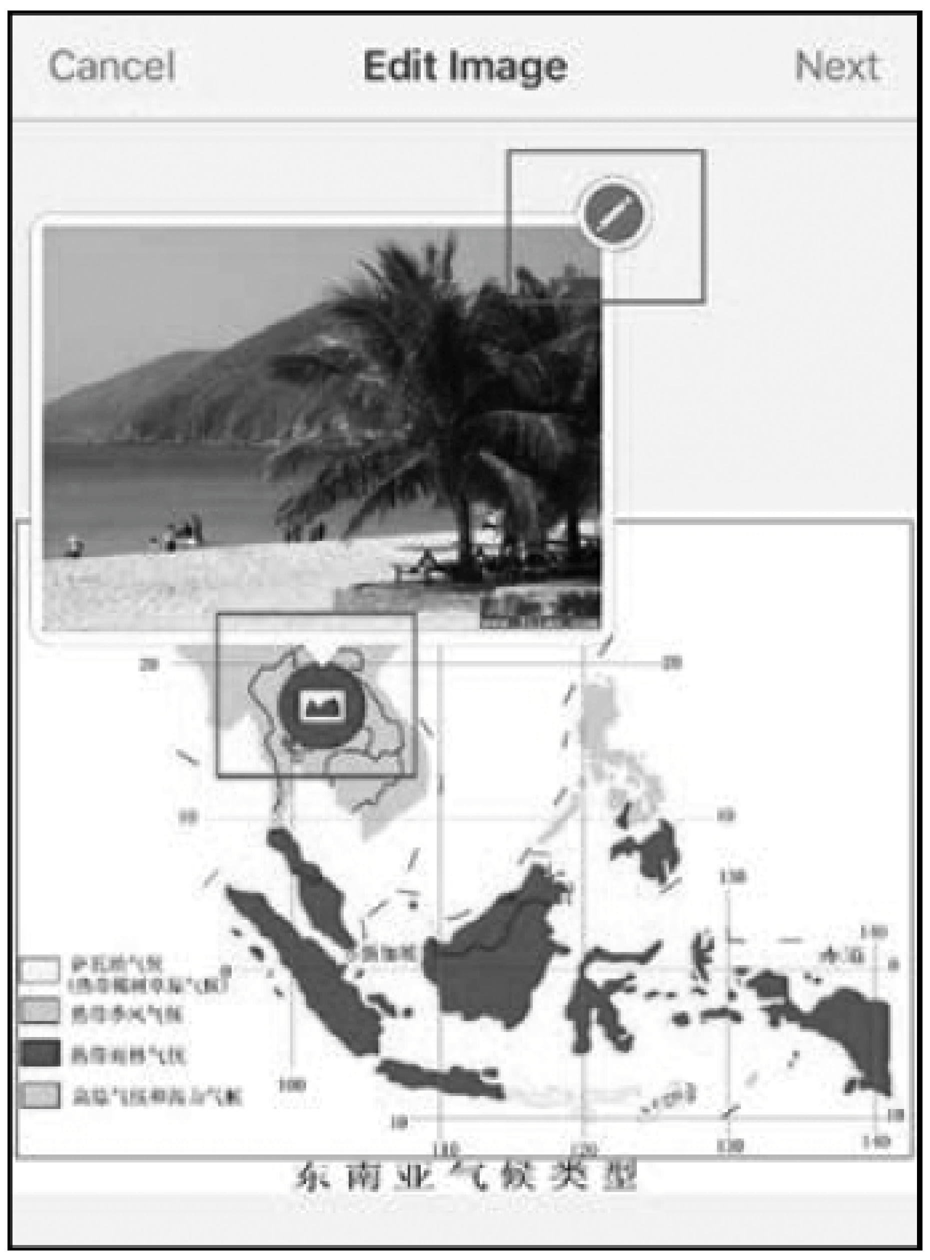


图 1-6-3　添加图片素材

小贴士

添加的标签在图片上以圆点显示。单击圆点可显示文本，播放音视频，或者跳转至 URL 链接。

除了图片与简单的文本，在 ThingLink 中还可以添加音频或者视频(图 1-6-4)，可以自己录制一段讲解的音频插入其中，这样，一张生动而又包含交互的图片就产生了。

3．保存分享

在 ThingLink 中不限制交互的数量，如此一来，教师完全可以做出一张如图片般轻薄的“微课”。单击保存按钮即可设置是否将图片发表至 ThingLink 首页，以及是否将图片分享到邮件、Facebook 等社交软件中(图 1-6-5)。

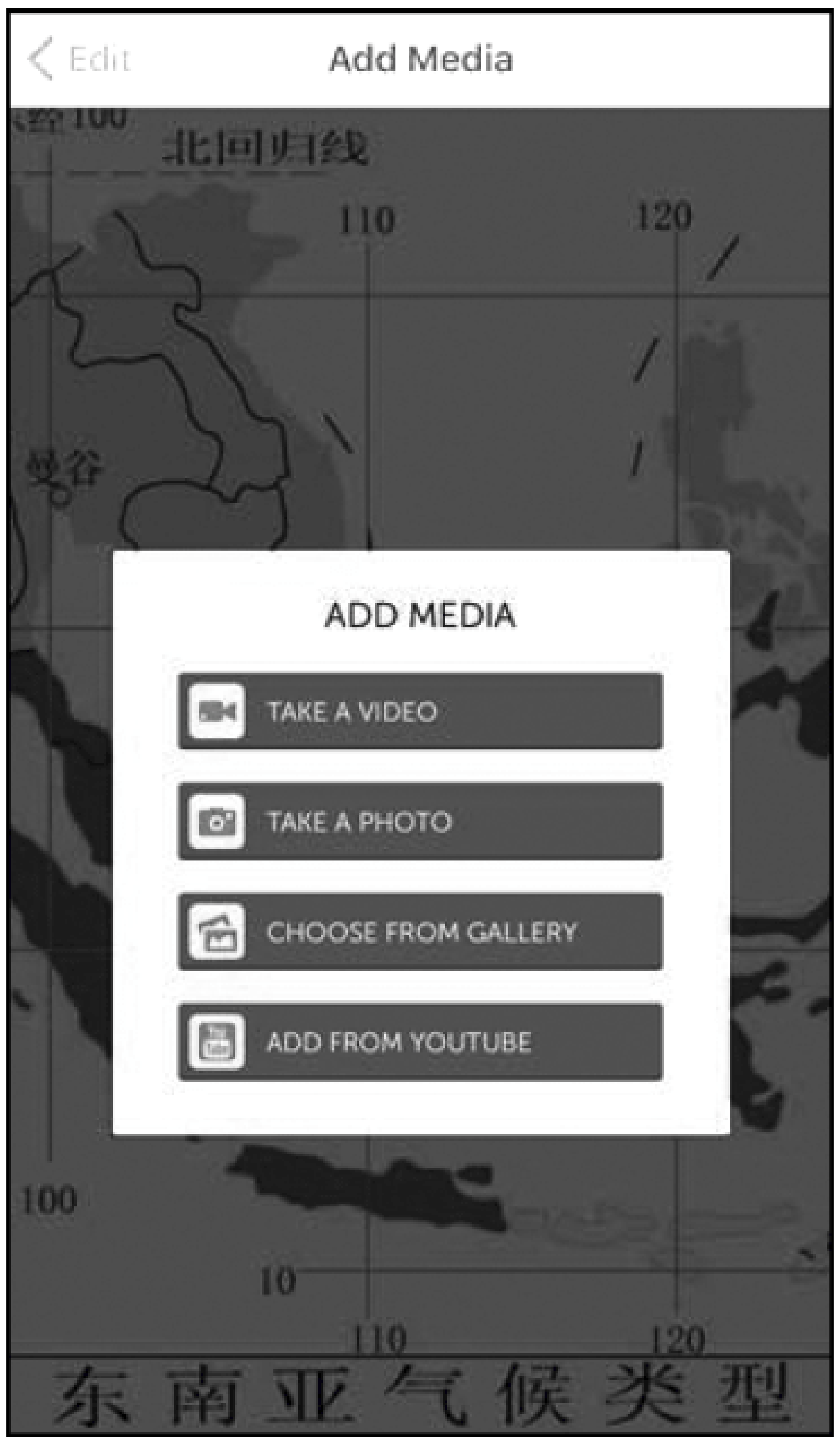


图 1-6-4 添加音视频素材



图 1-6-5 作品分享

4．学习团队创建

在 ThingLink 中制作的图片只能以网页形式分享。为了使教学达到更优的效果，教师可以在菜单栏 My Group 中创建学习团队，学生可以在注册时输入课程邀请码加入学习团队(图 1-6-6)，这样就可以实现源素材的更多功能，如协同编辑、添加交互等，更重要的是，学生只需在界面上轻轻一点，交互就立即显现。

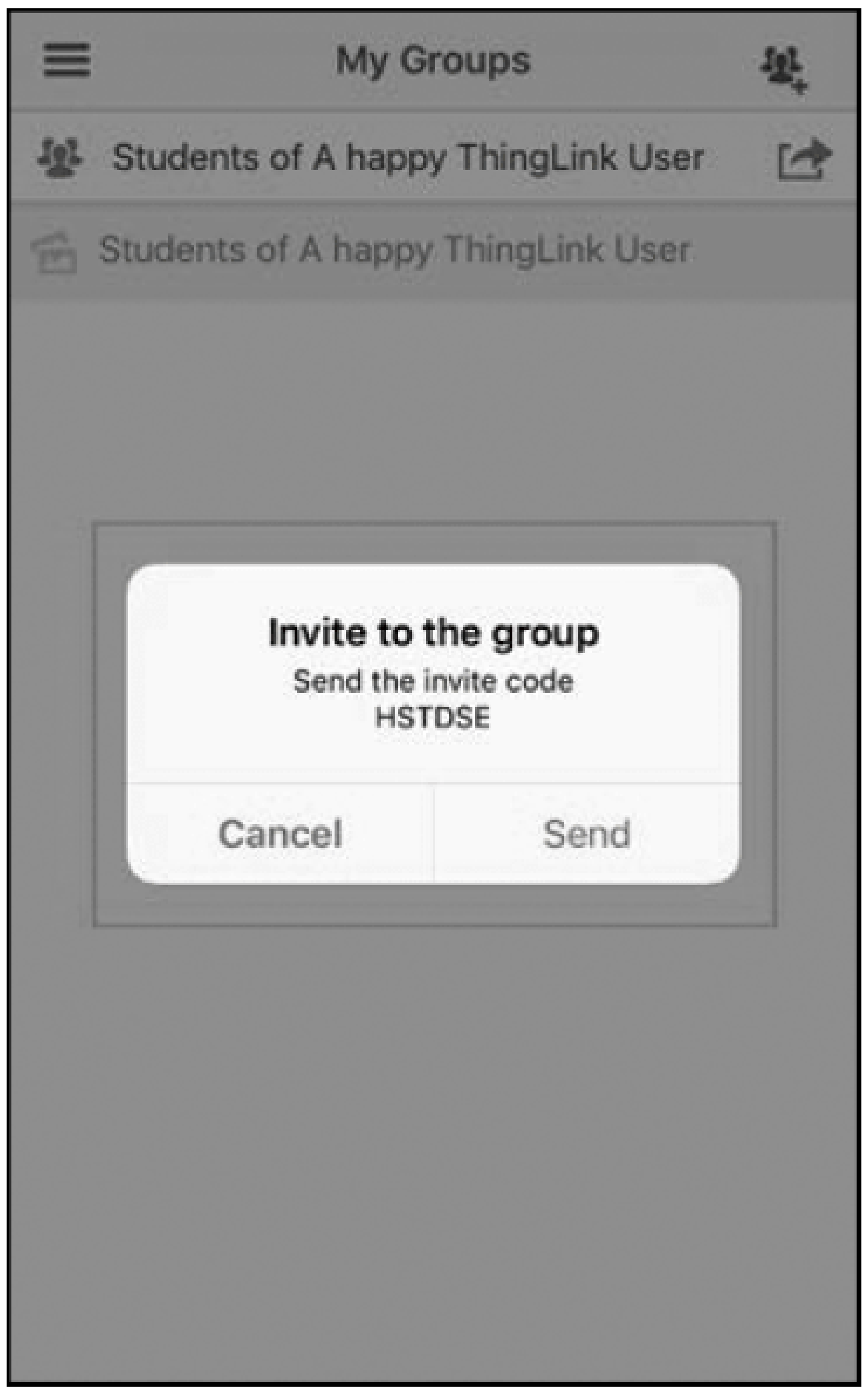


图 1-6-6　创建学习团队

应用小结

在 PC 端的 ThingLink 中，还有一个在线 360°照片和视频编辑器，不用下载专门的 APP，就能直接在 PC 和移动端编辑自己喜欢的照片和全景视频，例如添加注释、引用网址或者关联其他的 360 °照片和视频。

Word TAGUL Clouds——一步制作炫酷词云

工具简述

炫酷的词云近来非常流行，这种基于词频统计的可视化呈现方式可以迅速体现出讲解内容中的关键信息，更能给人带来视觉上的美感和冲击力。

类　别	图像制作工具
网　站	https://tagul.com/
平　台	Web

小贴士

Web(网页版)软件在线使用。

使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	词云制作

入门指南

打开浏览器，输入词云网址 https://tagul.com，即可进入 TAGUL 词云制作工具主页，在网页上可直接制作词云。

1. 主页展示

进入 TAGUL 主页之后可以看到这款工具非常简单(图 1-7-1)。如果是偶尔使用，只需单击绿色的 CREATE 按钮即可(导航栏中的 CREATE 按钮与中间部分的 CREATE NOW 按钮功能一样)；如若需要经常使用，可以注册账号，制作的内容就可以保存、分享、重复使用等。



图 1-7-1 TAGUL 页

2. 注册操作

单击注册按钮(SIGN UP)，根据提示输入用户名和密码，也可使用第三方账户登录，如图 1-7-2 所示。

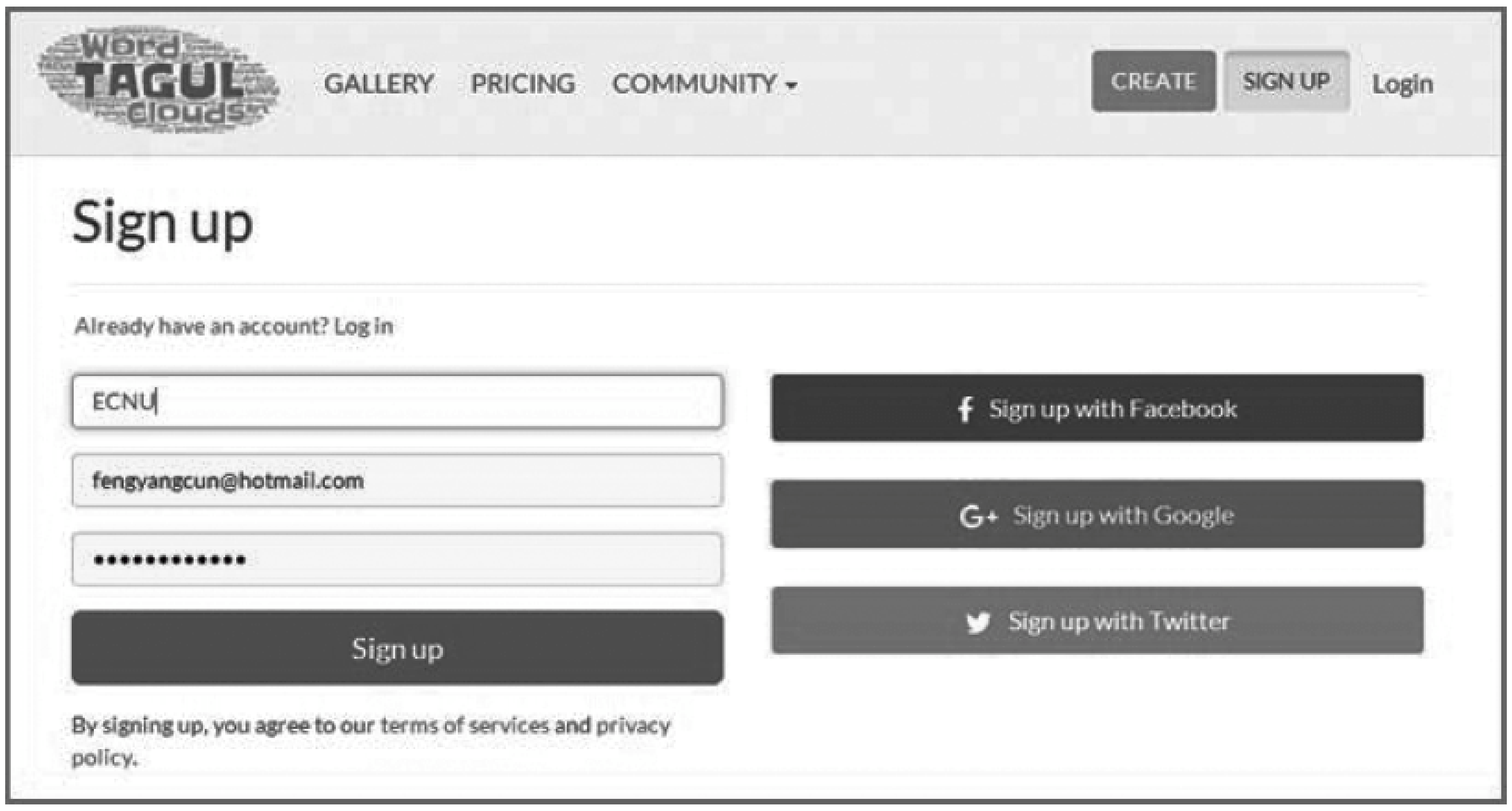


图 1-7-2　用户注册

3. 登录并创建词云

步骤如下：

（1）单击登录(Login)按钮登录词云创建工具。

（2）单击创建新的词云(Create new cloud)进入主界面(图 1-7-3)。



图 1-7-3　创建新的词云

（3）在区域 1 中输入词云名称，在区域 2 中输入待呈现的关键词，并设置相应字号、颜色、角度、字体以及是否重复等(图 1-7-4)。

小贴士

在 Words 区设定文字时单击 Clear all 按钮，可将默认文字全部删除。

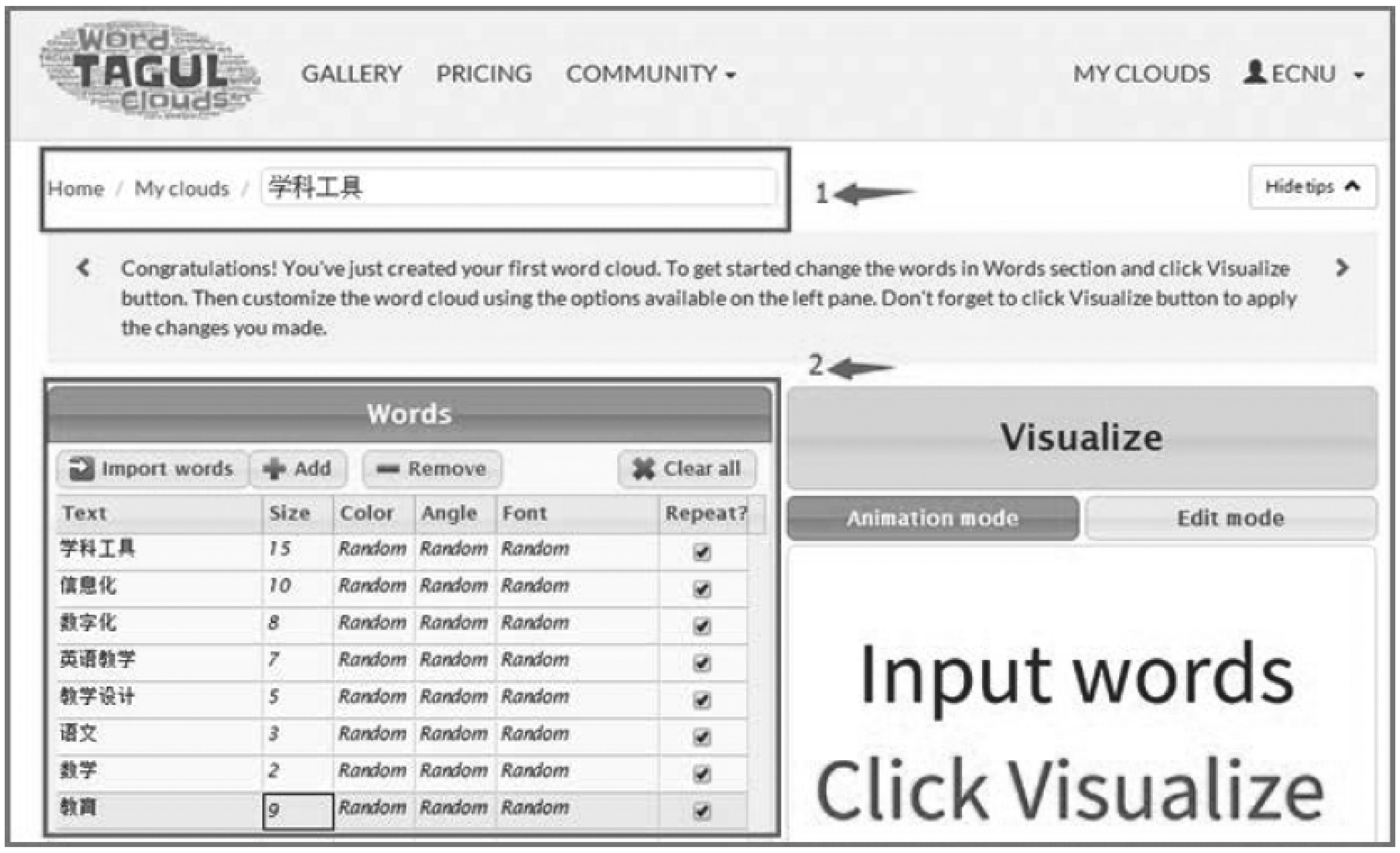


图 1-7-4　关键词设置

当然，除了手动输入关键词外，也可以导入外部词汇和文本（本地或在线内容），如图 1-7-5 所示。

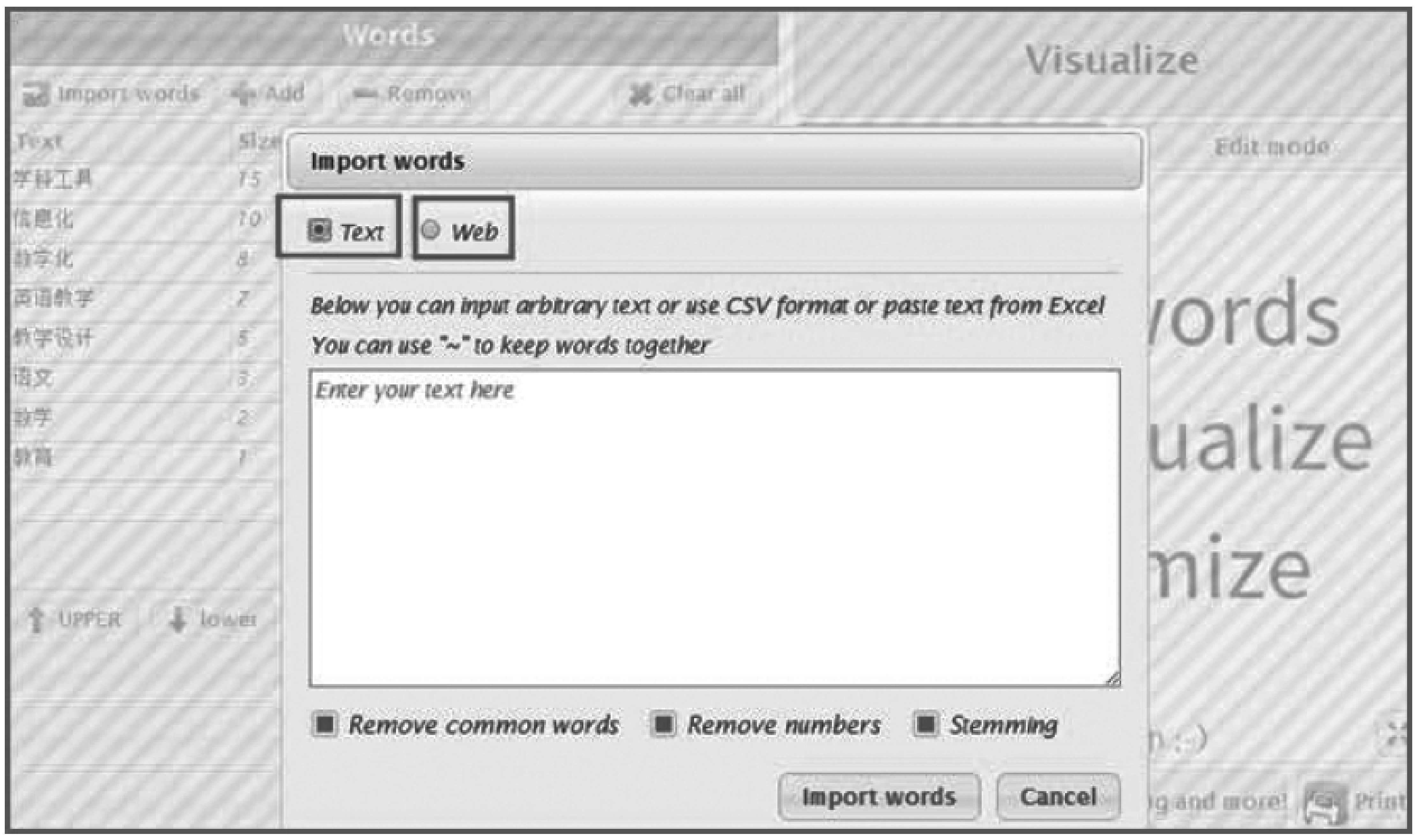


图 1-7-5　导入外部词汇与文本

(4) 关键词设定完毕后,选定背景图片样式(图 1-7-6)。

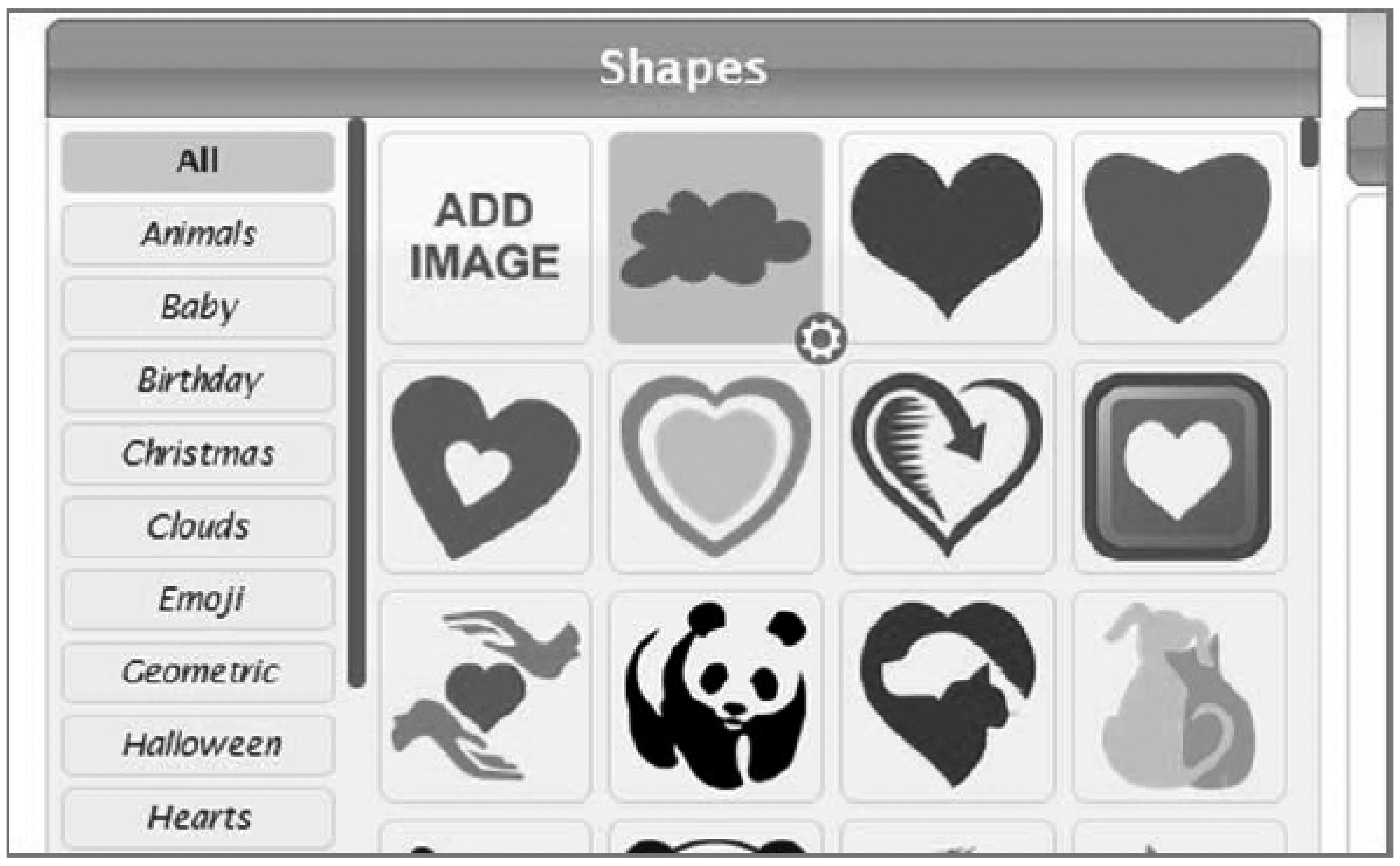


图 1-7-6　选定背景图片样式

(5) 选择字体。在线字体主要是英文字体,要呈现中文字体需要从本地选择。单击添加字体(Add font),并选中字体文件(图 1-7-7)。



图 1-7-7　选择和添加字体

(6) 选择关键词呈现的布局形式(图 1-7-8)。

(7) 设定字体颜色和动态效果,新手可以采用默认设置(图 1-7-9)。

(8) 单击可视化(Visualize),呈现最终效果(图 1-7-10)。

(9) 如果已注册账号,则可以进行保存、分享、重复利用、再编辑等操作(图 1-7-11)。

小贴士

选择 Random（随机排列）的效果很活泼随意。另外，用户可根据需要设置文字数量与大小。

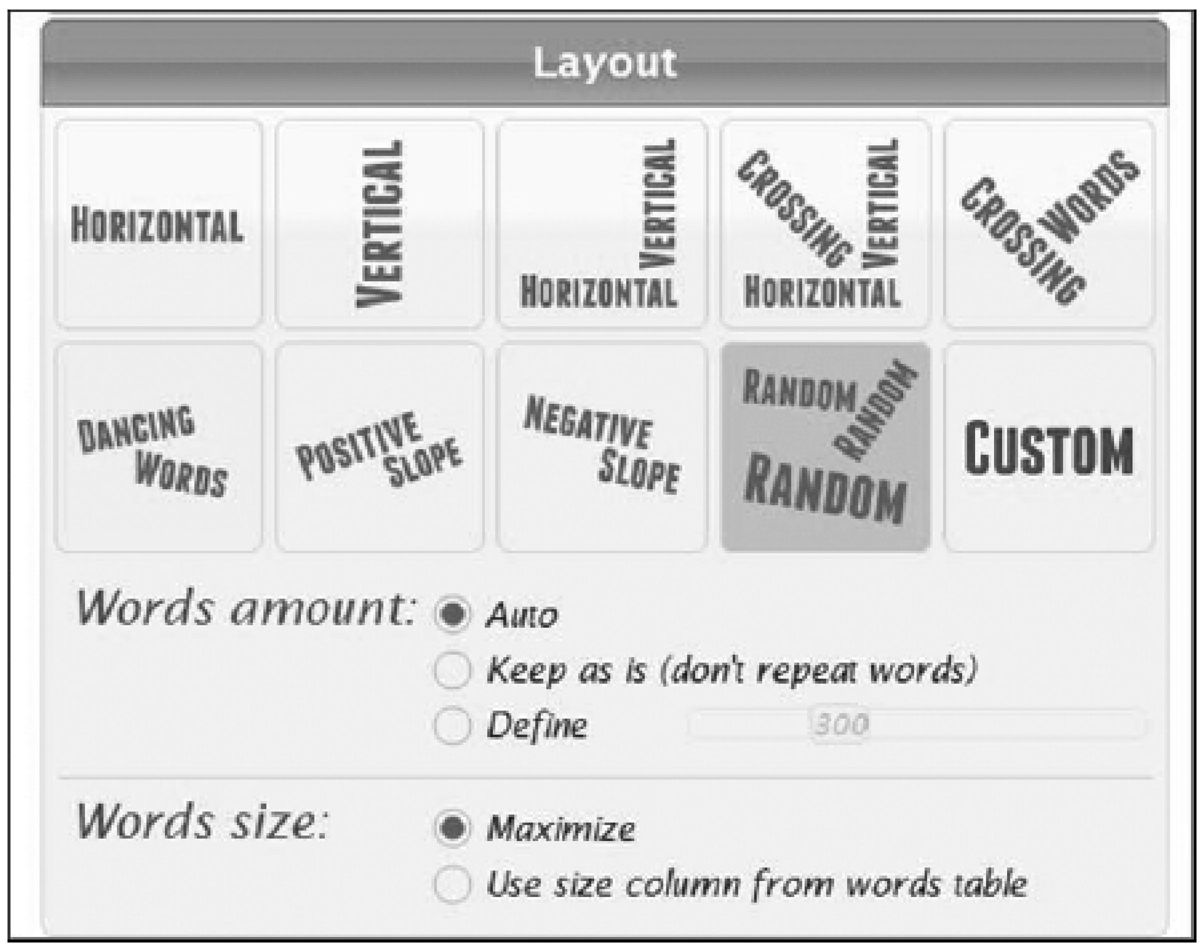


图 1-7-8　选择关键词布局形式

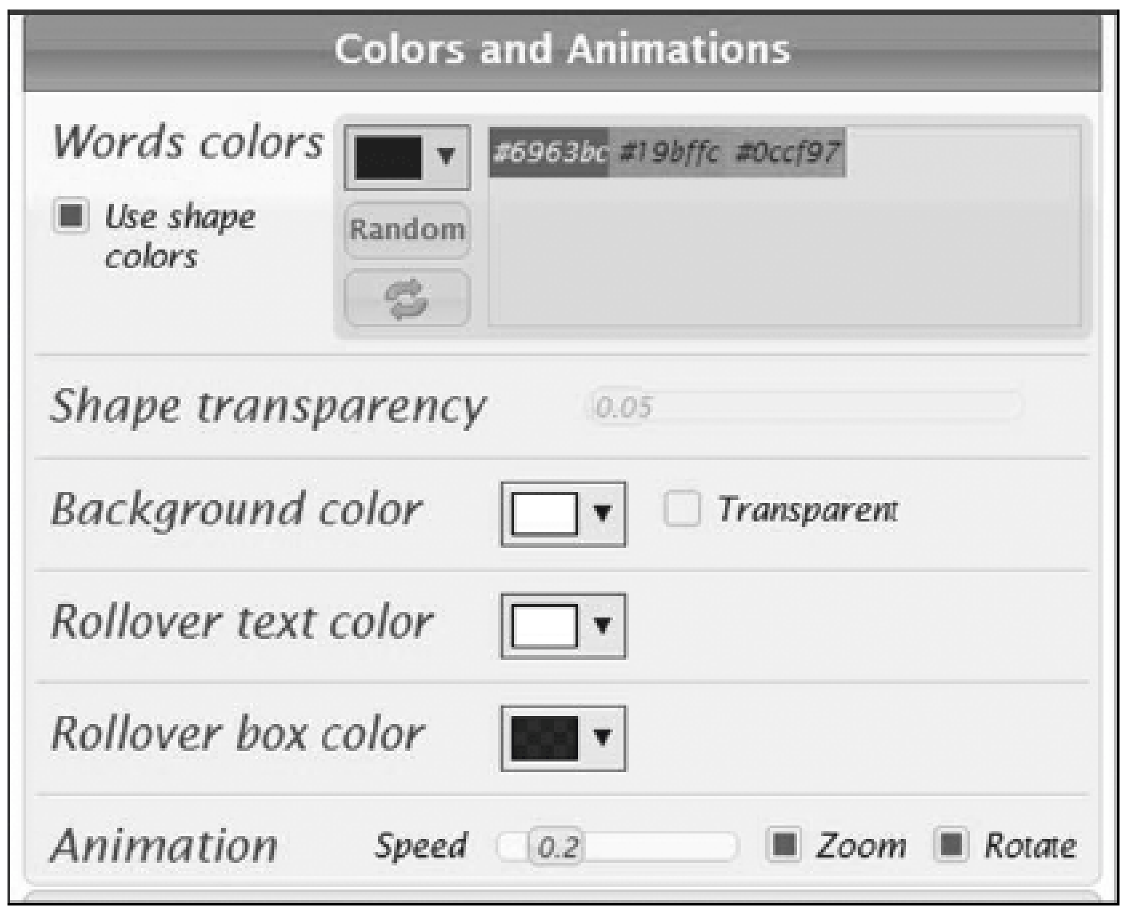


图 1-7-9　设定字体颜色和动态效果

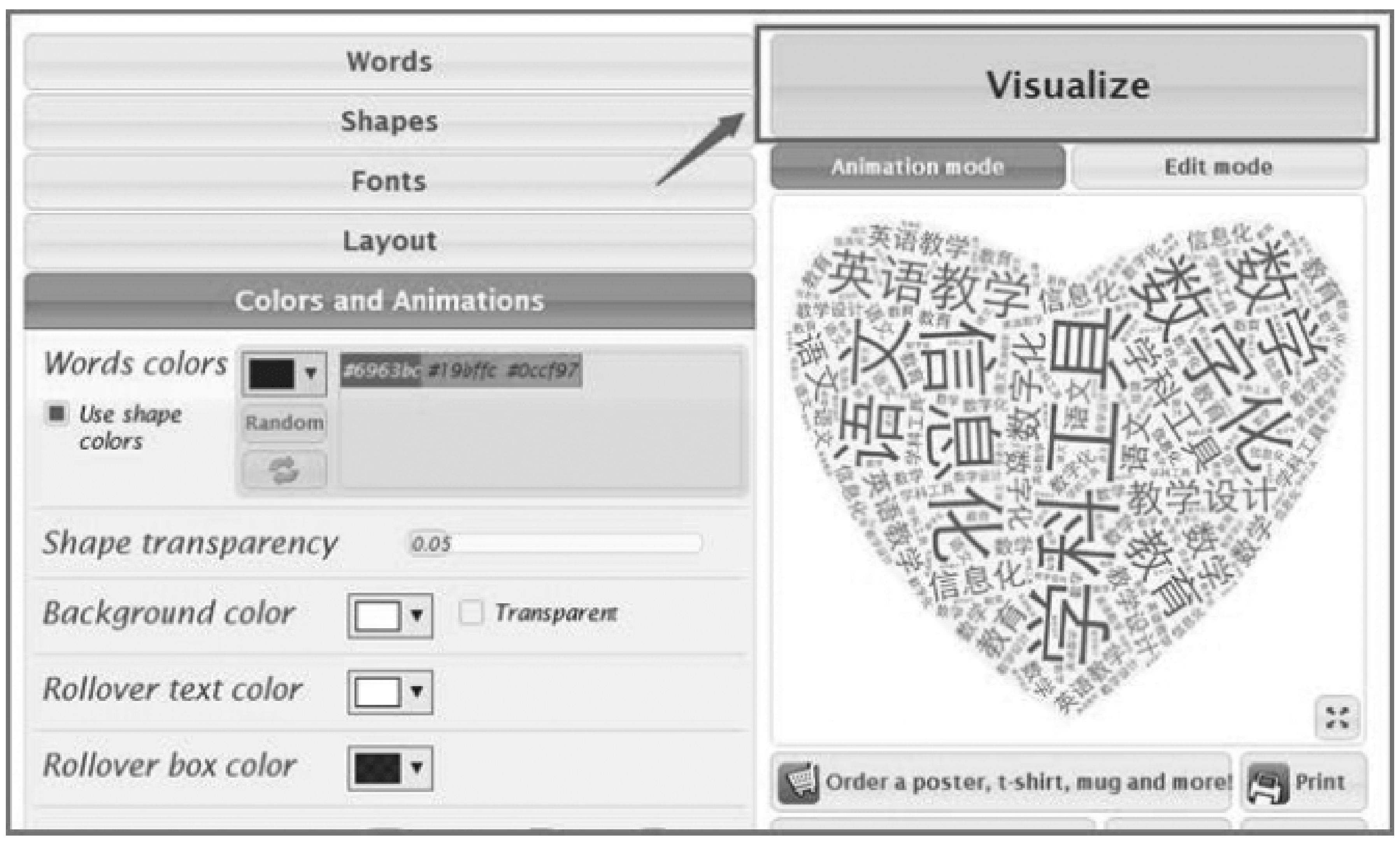


图 1-7-10　呈现最终效果

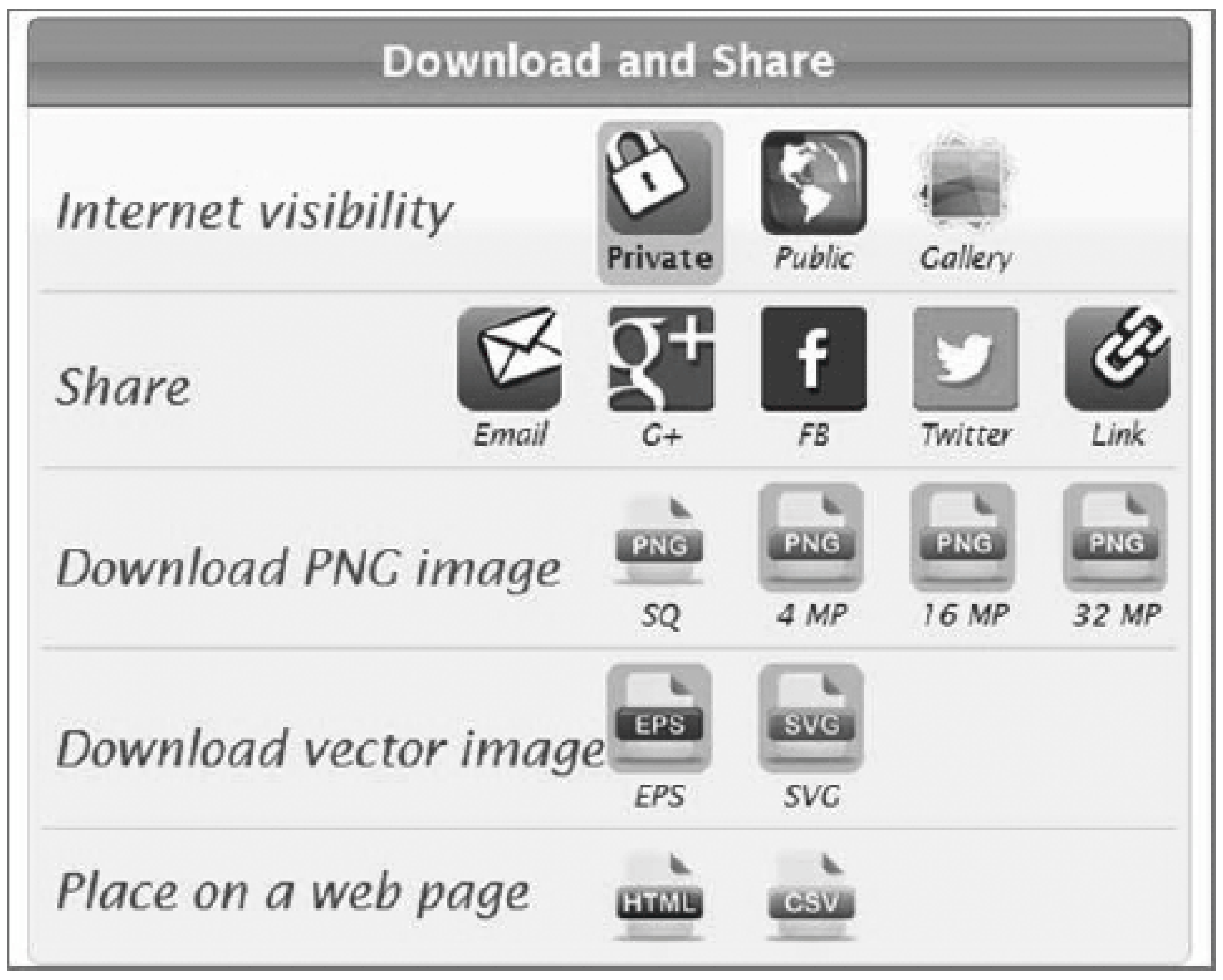


图 1-7-11　注册账号的主要功能

应用小结

当前文字云制作工具与形式多种多样，TAGUL 操作便捷、简单，可以在 PPT 中制作云图，也可以做词频分析呈现，能够使课程的关键点、重点与难点一目了然。在教学中，教师可以使用这个平台收集与处理课堂上与学生互动时生成的数据，了解学生的喜好与问题所在，为高效的课堂教学提供支持。

《百度脑图》——便捷的在线思维编辑工具

工具简述

一图胜千字，图是最直观的语言，易读、易懂、易记而且记得牢。在教学中合理利用图可以事半功倍。这里介绍一款在线的思维编辑工具——《百度脑图》。该平台是由百度公司推出的，做成 Web 应用的好处在于教师可以即时存取，方便分享，同时不受终端限制，在任何地方都可以打开，非常方便实用。

小贴士

Web 网页版软件在线使用。

类　　别	图像制作工具
网　　站	http://naotu.baidu.com
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	思维导图制作

入门指南

1．注册登录

在浏览器地址栏中输入网址 http://naotu.baidu.com，进入《百度脑图》的主页。如果已经有百度账号，则单击“马上开启”，输入用户名和密码进行登录并获得软件授权。否则，单击“立即注册”，注册成功后进行登录。

2．绘制思维导图

登录《百度脑图》后进入主界面，开始创建思维导图。如图 1-8-1 所示，其编辑菜单主要包括思路、外观和视图 3 个部分。

小贴士

单击左上角百度脑图图标找到帮助，查看快捷键。利用快捷键可以更快捷地编辑脑图。



图 1-8-1　百度脑图主界面

（1）双击中心主题，修改主题文字，并通过“思路”菜单下的“插入下级主题”和“插入同级主题”来绘制思维导图（图 1-8-2）。



图 1-8-2　绘制思维导图

（2）单击“外观”，可以对已经绘制好的思维导图进行样式、布局、颜色、字体等方面的调整（图 1-8-3）。



图 1-8-3　思维导图外观调整

（3）单击“视图”，可以选择全屏观看思维导图、按照层级展开思维导图以及按照需求选定思维导图（图 1-8-4）。

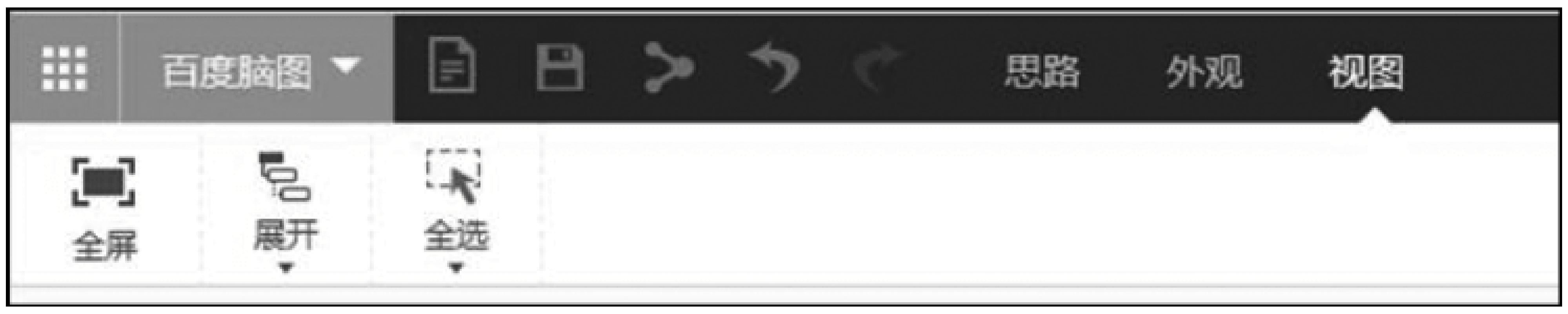


图 1-8-4　思维导图视图选择

（4）还可以通过右下角的工具对思维导图进行缩放、居中等操作（图 1-8-5）。

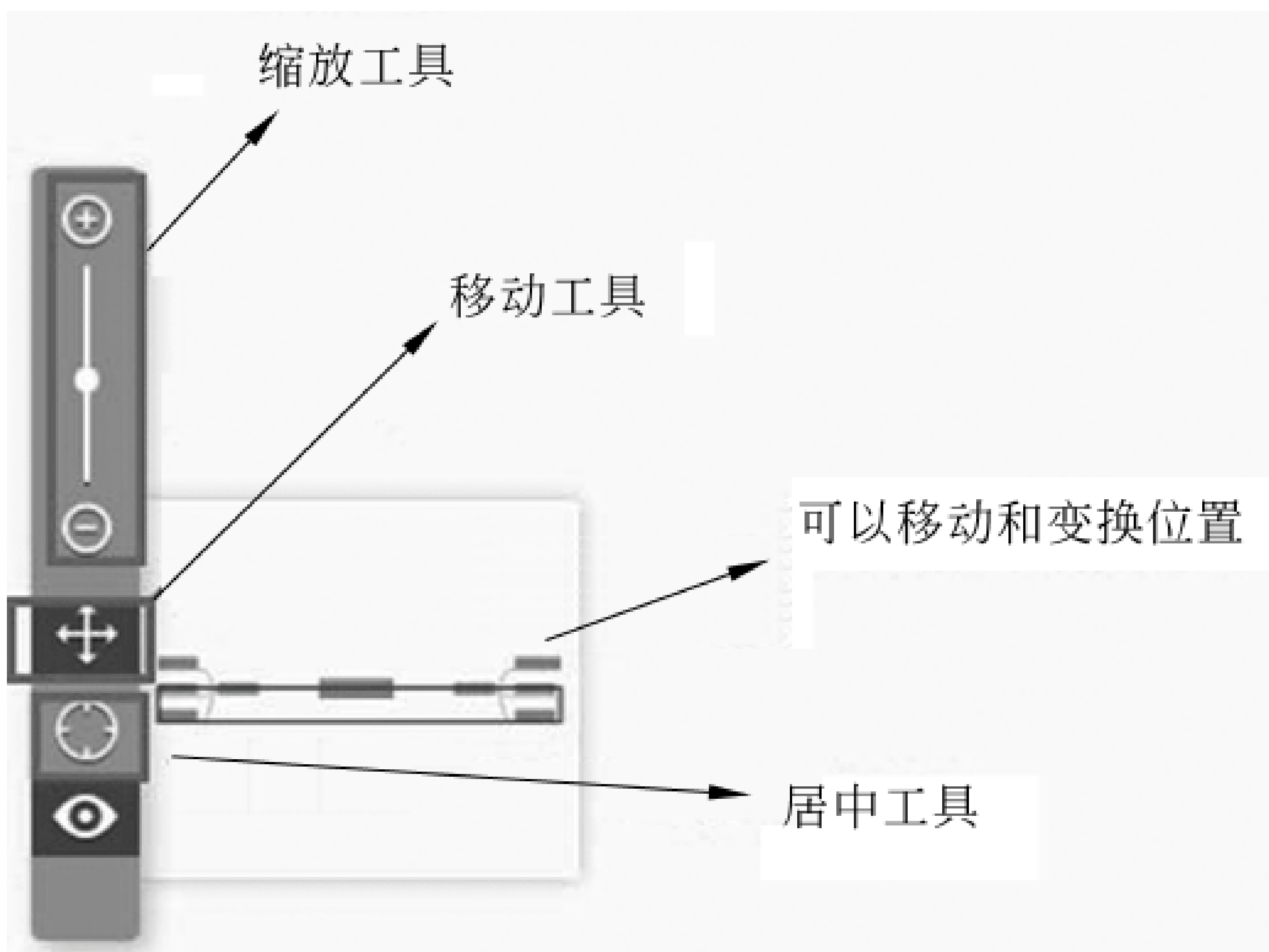


图 1-8-5　思维导图大小和位置调整

3．保存与分享

思维导图绘制完成后，单击网页左上角的“百度脑图”，选择“保存”命令，既可以保存

到网盘中，也可以保存到本地；可以是图片格式，也可以是 SVG（在浏览器中打开）、TXT 等格式；还可保存为 KM 文件，在 KityMinder 中打开（图 1-8-6）。



图 1-8-6　保存思维导图

应用小结

《百度脑图》作为百度推出的产品之一，具有许多其他软件所不具备的优势。首先，《百度脑图》是在网页上使用的，用户的百度账号在这里也是通用的，用户无须安装软件即可操作。其次，《百度脑图》具有在线存储功能，可以将生成的思维导图保存至百度云盘，做到可以即时下载查看。最后，用户生成的思维导图可以有多种导出形式，而且可以快速分享到很多平台上。

录屏工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
Apowersoft	http://www.apowersoft.cn/free-screen-capture	免费	★★☆☆☆

Apowersoft 在线录屏——免费高清录屏工具

工具简述

Apowersoft 是一家可以同时提供免费音视频的录制、转换、编辑以及多媒体文件在计算机、网络和移动设备之间传输服务的公司，其旗下有录屏、音视频转换、下载、截屏等多个在线工具。在这里介绍适用于教师微课程录制的小工具——Apowersoft 在线录屏。

Apowersoft 在线录屏是一款专业同步录制屏幕画面及声音的应用。录屏完成后可以快速、无损地将录制好的视频保存为 AVI、MP4、FLV、SWF 等格式。其简洁、易操作的界面能够让用户更直观地了解录屏模式。

类　别	录屏工具
网　站	http://www.apowersoft.cn/free-screen-capture
平　台	Web/PC
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	视频录制

小贴士

Web（网页版）软件在线使用。

入门指南

Apowersoft 可以下载桌面版或者通过在线的方式录屏。相比较而言，在线录屏只需下载一个插件即可免费使用，下面介绍这个软件。

1. 启动器下载

在进入网站首页后，可以看到在线录屏的标识，单击“在线录屏”，网页便会自动提示用户下载在线启动器（图 1-9-1）。单击“下载启动器”，完成下载和安装后，等到录制按钮自动更新，便可以直接开始录制了。

2. 开始录屏

开始录屏后，程序会自动启动导航条，用户可以根据需要来修改录制尺寸，控制麦克风、前置摄像头的开启，以及使用更多其他功能（图 1-9-2）。

在录屏过程中，还可以根据需要添加一些标记、注释等内容（图 1-9-3）。



图 1-9-1 下载启动器



图 1-9-2 录屏功能界面

3．视频保存

录屏结束后，软件会自动打开刚录制好的视频，用户可以将录制好的视频保存为视频文件、GIF 动画或者直接分享到网络平台上供大家学习与参考（图 1-9-4）。

4．其他在线应用

如果要在后期对录制好的视频进行格式转换或者对音频进行处理等操作，在 Apowersoft 首页上单击相应的栏目即可（图 1-9-5）。由于在线工具的操作都比较简单，用户可以自行探索。

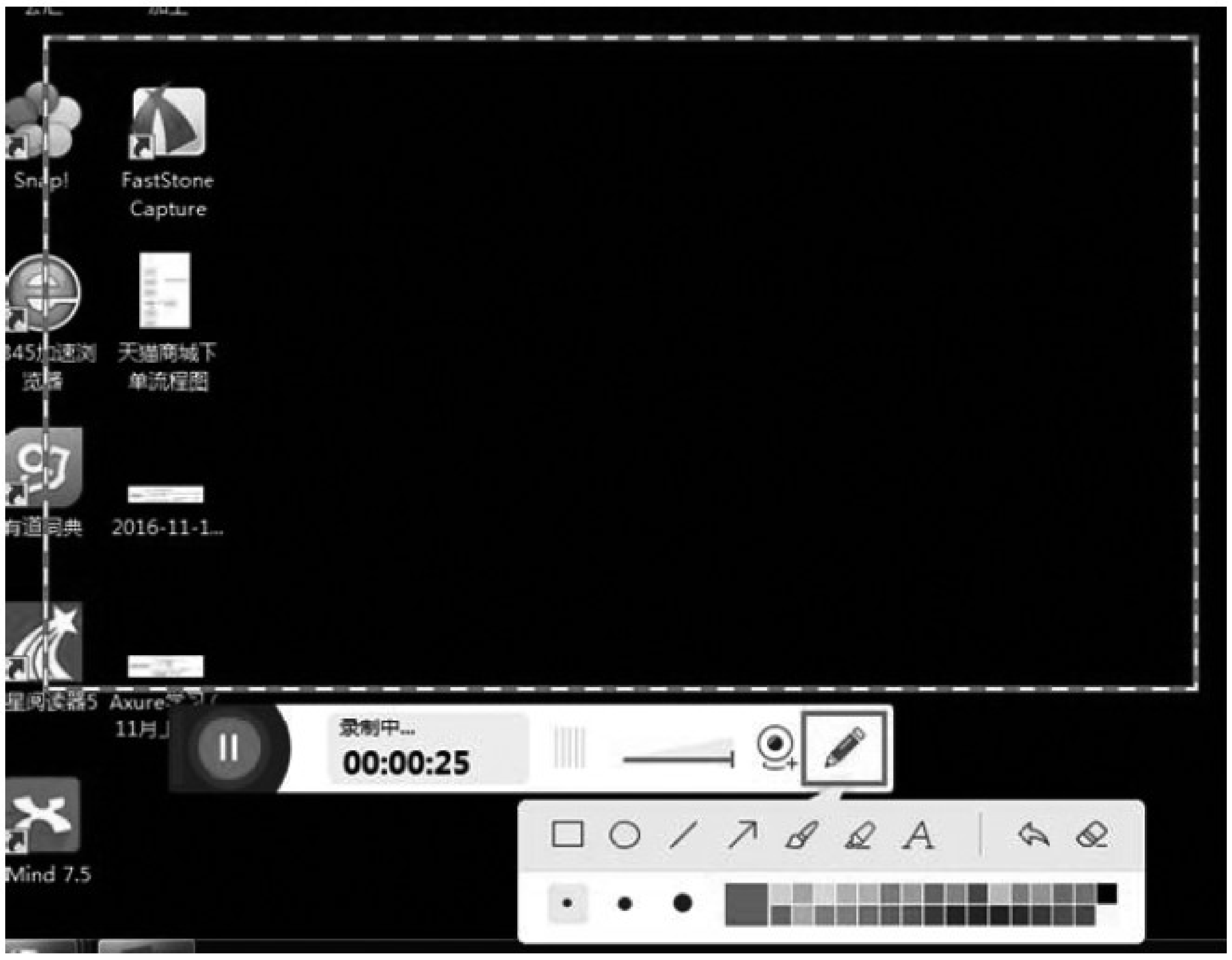


图 1-9-3　添加标记、注释



图 1-9-4　视频保存与分享



图 1-9-5　其他视频操作

应用小结

Apowersoft 在线录屏支持用户在网上无须开启大型的软件便可直接开始录制高清视频。更重要的是，它所支持的格式转换、音频编辑等内容同样可以直接在网页上使用。用户可以根据自身需要下载桌面版录屏工具或者直接使用在线录屏工具，这为视频的录制提供了一个便捷又轻量的途径。

视频制作工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
《会声会影》	http://www.huishenghuiying.com.cn/	免费试用	★★★★☆

《会声会影》——强大的视频编辑软件

工具简述

《会声会影》是加拿大 Corel 公司制作的一款功能强大的视频编辑软件，具有图像抓取和编修功能，可以抓取图像、转换格式和实时记录抓取画面文件，并提供了 100 多种编辑功能与效果，可导出为多种常见的视频格式，还可以直接制作成 DVD 和 VCD。其主要特点是操作简单，适合用户日常使用。

类　　别	视频制作工具
网　　站	http://www.huishenghuiying.com.cn/
平　　台	Windows 7 及以上
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费试用
主要功能	视频编辑与动画制作

小贴士

PC 端软件下载后直接使用。

入门指南

《会声会影》在专业视频编辑软件中是比较简单的一款，适合刚开始使用视频编辑软件的用户。下面介绍《会声会影》10 的简单操作步骤。

1. 软件主界面

在《会声会影》中文版官网下载并完成软件的安装之后，打开会声会影 10 软件(图 1-10-1)。

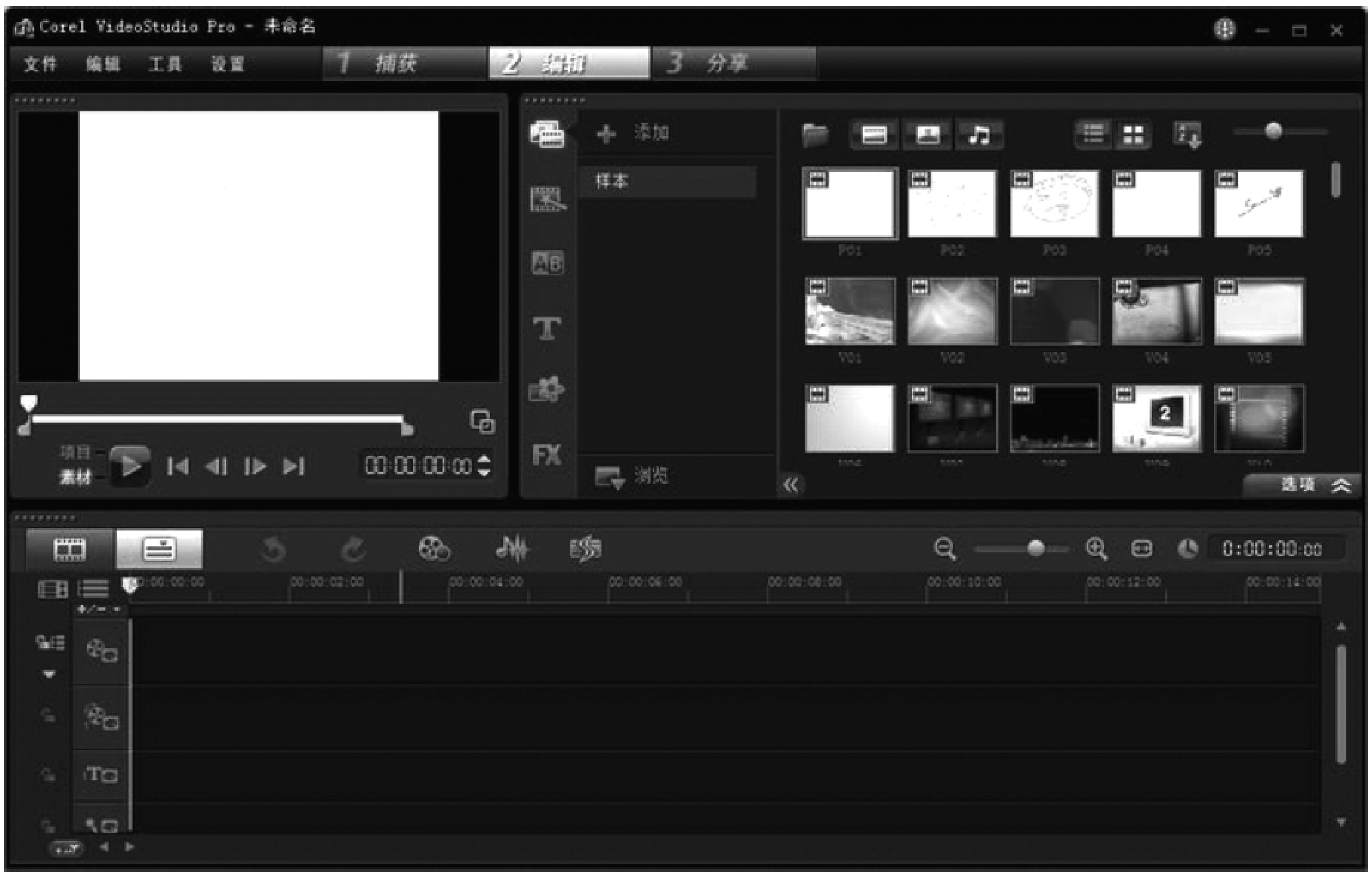


图 1-10-1　会声会影主界面

可以看到整个界面分为三大部分：界面左上部是显示添加的音频、视频、图片、文本等内容的窗口；界面右上部是软件的素材库，用户可以选择并添加素材到相应的轨道上；界面的下部是拖动素材后所在的相应轨道。整个界面中还有许多功能按钮，对于初学者来说，能使用到的功能只是一小部分，用户在掌握基本使用方法后可以自行探索和在网上寻找相应的教程来深入学习。

2. 插入视频

在剪辑视频前，插入要剪辑的视频。右击素材轨道区，在快捷菜单中选择“插入视频”命令(图 1-10-2)。选择好要插入的视频后，单击“打开”按钮即可(图 1-10-3)。

小贴士

视频轨中可以有多个媒体文件，但文件之间不能有空隙。



图 1-10-2 插入视频

3. 插入文字

选择“文字”选项，双击画面，输入要插入的文字即可(图 1-10-4、图 1-10-5)。

4. 插入图片

在视频轨道下面的轨道右击，在快捷菜单中选择“插入照片”命令(图 1-10-6)。选择想要插入的图片，单击“打开”按钮(图 1-10-7)。



图 1-10-3　选择视频并插入



图 1-10-4　插入文字



图 1-10-5　输入文字并插入



图 1-10-6　插入图片



图 1-10-7　选择图片并插入

5. 插入背景音乐

右击轨道，在快捷菜单中选择“插入音频”命令(图 1-10-8)，选择“到音乐轨”可插入背景音乐，选择“到声音轨”可插入配音(图 1-10-9)。

6. 导出视频

剪辑完视频后，就需要导出视频。在顶部菜单选择“分享”，单击“创建视频文件”，选择想要的格式(图 1-10-10)。设置好导出位置后，单击“保存”按钮(图 1-10-11)。

7. 渲染视频

最后，渲染视频，如图 1-10-12 所示。



图 1-10-8 插入背景音乐



图 1-10-9 选择插入到音乐轨或声音轨



图 1-10-10　导出视频



图 1-10-11　选择视频导出位置并保存



图 1-10-12　等待视频渲染完成

应用小结

《会声会影》不仅能满足个人和家庭所需的视频及影音剪辑的需要，甚至可以挑战专业级的影片剪辑软件。它适合普通大众使用，操作简单易懂，界面简洁明快。该软件具有成批转换功能与捕获格式完整的特点，虽然它无法与专业视频处理软件媲美，但以简单易用、功能丰富的风格赢得了良好的口碑，在国内的普及率较高。同时它提供了影片制作的向导模式，只要 3 个步骤就可快速做出 DV 影片，新手也可以在短时间内上手。

其他工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
《格式工厂》	http://www.pcfreetime.com/	免费	★★★★☆

《格式工厂》——轻松搞定格式转换

工具简述

你是否经常因为以下问题而烦恼？手机、计算机中视频太多，存储空间不够；视频格

式不兼容，无法插入到 PPT 中；DVD 版本的视频备份太复杂。这里为大家介绍一款简单、快捷的视频处理软件，它能轻松转换几乎所有的视频格式！这个软件就是《格式工厂》，一款万能的、免费的视频转换工具，主要用于视音频及图片格式的转换，以满足在不同场合或者不同设备上播放视音频的需求。

类　　别	其他工具
网　　站	http://www.pcfreetime.com/
平　　台	Windows
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	格式转换

小贴士

PC 端软件下载后直接使用。

入门指南

1. 下载安装

在《格式工厂》官网 http://www.pcfreetime.com/CN/index.html 上下载需要的安装程序，选择“软件下载”，如图 1-11-1 所示。



图 1-11-1　选择“软件下载”

单击“立即下载”后，选择相应的存储文件夹，即可开始下载。下载完成后，双击下载的 FormatFactory_setup 文件，即可进行安装。安装完成后会在桌面上看到格式工厂的图标。

2. 功能使用

打开软件，其主界面如图 1-11-2 所示。



图 1-11-2　格式工厂主界面

> **小贴士**
>
> 在进行格式转换时，若因文件太大而需要较长转换时间，则可选中主界面右下角的“转换完成后：关闭电脑”复选框。

工具栏：可直接打开输出文件夹，并在选项中进行各个功能参数的设置，也可以对任务进行移除、停止和开始等操作。

功能选择区：提供各种视频、音频、图片等格式的转换功能。

转换状态进度区：在这里你可以看到视音频及图片格式转换的进度及转换后所占空间的大小等信息。

1）视频转换

打开《格式工厂》，在左侧功能选择区选择要将视频转为哪种格式，这里以将 MP4 格式转换为 FLV 格式为例，如图 1-11-3 所示。

选择要转换的视频文件(图 1-11-4)，选中的视频文件会添加到转换列表中(图 1-11-5)。

在对话框下方可以设置转换后的视频的保存路径，单击“确定”按钮，就会在《格式工厂》的主界面的转换状态进度区中看到视频的信息，然后单击工具栏中的“开始”按钮，就可看到视频的转换状态。如果忘记视频转换后的保存路径，可直接单击工具栏中的输出文件夹进行查询，也可在该转换视频上右击，在快捷菜单中选择“输出文件夹”命令进行位置查询。

2）音频及图片转换

音频和图片格式的转换和视频格式转换的方法是一样的，可参照上面的方法进行转换。

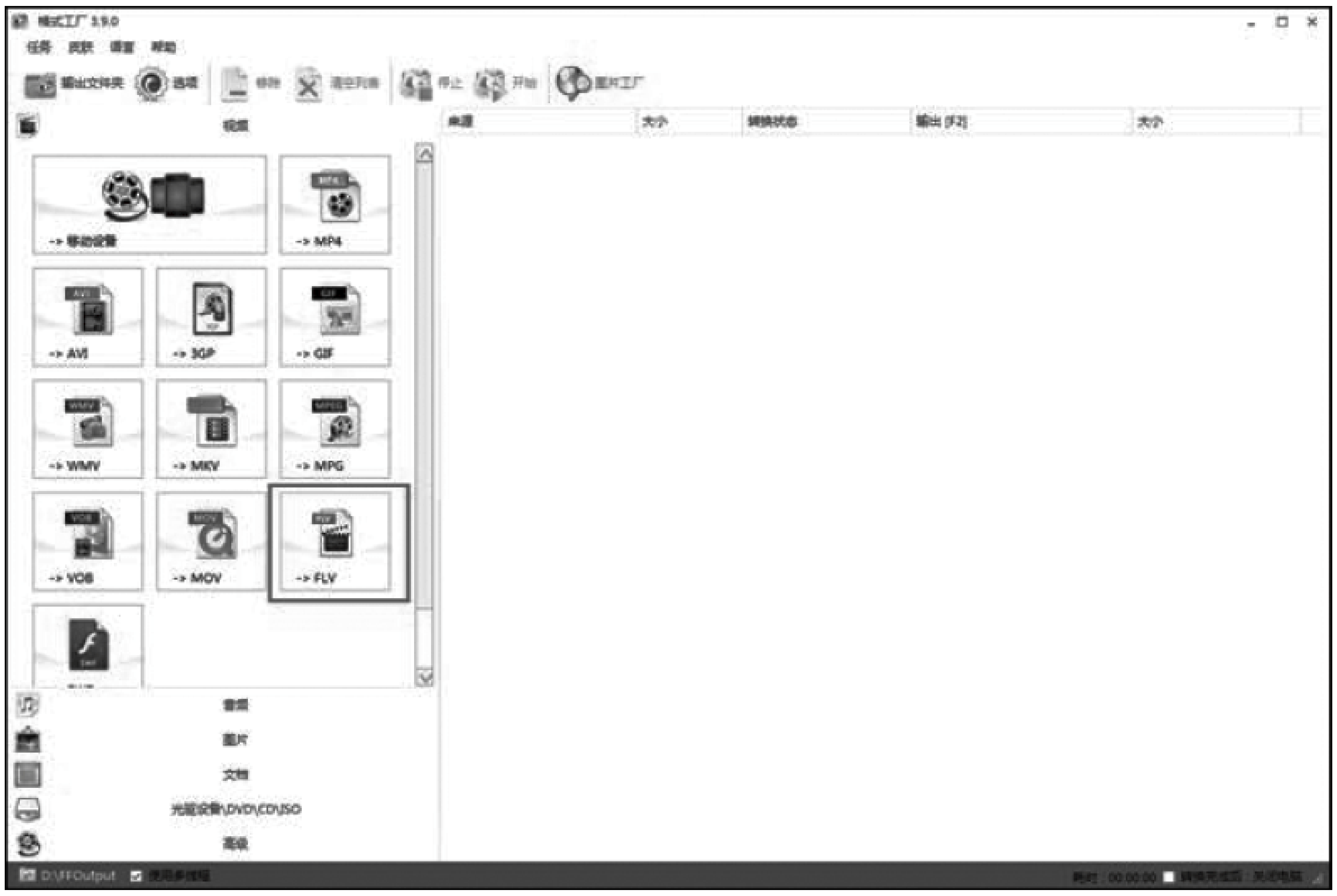


图 1-11-3　选择待转换视频格式



图 1-11-4　选择要转换的视频文件

3）添加字幕

在为视频添加字幕之前，首先要制作一个字幕，并将该字幕与相应的视频放在同一个文件夹中。

选择一个视频格式，并选择需要添加字幕的视频文件，单击“输出配置”按钮(图 1-11-6)。



图 1-11-5 视频文件添加到转换列表中



图 1-11-6 选择需添加字幕的视频

在输出配置列表中，选择“附加字幕”，其右侧的空白处就会显示出用于选择字幕文件的按钮（图 1-11-7）。

选择需要添加的字幕，单击“确定”按钮，后面的操作就和转换视频的步骤一样了，可在转换状态进度区中看到相应的转换信息。在这里需要说明的是：在添加字幕的过程中，视频转换的结果格式可以和原来的格式一样，也可以和原来的格式不一样。在字幕添加成功以后，就可以看到视频中出现了字幕。



图 1-11-7　选择字幕文件

应用小结

除以上功能外,《格式工厂》还提供了各种图片格式之间的转换、PDF 等文档格式之间的转换、DVD/CD/ISO 等格式的备份与转换以及音视频合并等多种功能。对于教师而言,在制作课件、整理学生作品和期末总结的时候往往需要对文件进行格式转换以适应不同的软件使用环境,《格式工厂》因其安装简单、操作便捷、功能多样而受到很多教师的青睐。

第 2 章

课件/动画开发工具

课件是根据教学大纲的要求，经过教学目标确定、教学内容和任务分析、教学活动结构及界面设计等环节，最终制作而成的课程软件，它可以是 Flash，也可以是网页，还可以是幻灯片。它与课程内容有着直接联系。所谓多媒体课件是根据教学大纲的要求和教学的需要，经过严格的教学设计，并以多种媒体的表现方式和超文本结构制作而成的课程软件，如教师最常用的 Microsoft Office PowerPoint（PPT）。动画则是为了吸引学生注意力或达到某些特殊教学效果、表达特定教学内容所制作的连续画幅。本章聚焦于教育教学的课件/动画开发工具，为教师课件、微课制作提供一套优质的解决方案。

在本章的开始，将针对第 1 章中的录屏工具作进一步的介绍。Camtasia Studio、ShowMe 是备受国外一线教师追捧的两个录屏及编辑工具。其中，Camtasia Studio 提供了强大的视频/屏幕录制与编辑功能，对于教师而言，可以轻松套用其内嵌的模板在视频中加入教学章节动画、插入试题并转为 Flash 或视频、网页格式。ShowMe 则更聚焦于 iPad 教学，它支持教师录制语音、实时录制白板教程并能即时分享，有了它，教师能轻松地为学生录制解题视频或微课，这个工具将是数学、化学、物理等科目的上上之选。教师实时录制难点重点讲解小视频，学生能够反复学习巩固。

而后，介绍本章的重点之一，即课件制作工具。在此主要基于 PowerPoint 介绍一些课件制作辅助工具。Prezi 是一种主要通过缩放动作和快捷动作使想法更加生动有趣的演示文稿软件；Haiku Deck 帮助用户通过丰富的幻灯片模板来设计优秀的演讲简报；Visme 是一个通过简单的方式来创作交互式的演示稿、信息图表和其他互动内容的在线交互式演示图表制作平台；Snap! by lectora 是一个 PPT 插件，有了它，教师可以方便、迅速地加入互动 Flash、音频及视频等文档，并在 PPT 中创建测试评估和问卷调查等；《101 教育 PPT》课件制作工具为教师备课/授课提供了一体化解决方案，该工具支持智能资源匹配、辅助工具以及手机控制课件等功能，同时还拥有跨多元领域的优质 3D、VR 内容资源，为学生创造接近真实的学习环境，打造可沉浸交互的三维学习环境。

动画也是教师在日常备课中常用的教学内容。然而，由于其开发周期长、工具难度大

等原因而使得许多教师望而却步。本章介绍的 Powtoon、Moovly、Focusky、《定格动画工作室》《万彩动画大师》等都是适合教师使用的好工具。其中，Powtoon 更侧重于动画微课的制作，其软件素材库中有许多教师在教学中经常要用到的动画工具；Moovly 则擅长于对已有教学视频的再编辑，以提升视频的互动效果；Focusky 是基于幻灯片的动画编辑工具，支持 PPT 的直接导入与效果编辑，还提供了许多的微视频制作模板；《定格动画工作室》则用于拍摄一些特殊的定格动画；《万彩动画大师》用于制作企业宣传片、产品介绍短片、趣味课件视频、微课视频、演示演讲动画视频等，可以轻松制作专业级动画视频。

最后介绍 HTML5 交互式课件制作工具。《PP 匠》《兔展》都是免费的在线 PPT 转 HTML5 网页的工具。《做课宝》支持在线编辑与离线下载，可以将《PP 匠》和《听堂》的功能本地化。《炫页网》提供了大量的 HTML5 微课模板。MAKA 则更加侧重于日常生活中的 HTML5 制作。

总之，本章节所介绍的工具涉及微课制作的几个核心环节，如视频录制、课件制作、动画开发、一键转 HTML5 等。掌握了这些工具，就可以得心应手地制作课件、开发与导出动画了。

录屏与视频编辑工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
Camtasia Studio	https://www.techsmith.com/camtasia.html	免费试用	★★★☆☆
ShowMe	http://www.showme.com	免费	★★★☆☆

Camtasia Studio——实用的录课工具

工具简述

Camtasia Studio 是 TechSmith 旗下一款专门录制屏幕动作的工具，它能轻松地记录屏幕动作，包括影像、音效、鼠标移动轨迹、解说声音等。Camtasia Studio 输出的文件格式很多，包括 MP4、AVI、WMV、M4V、CAMV、MOV、RM、GIF 等。它还具有即时播放和编辑压缩的功能，可对视频片段进行剪接、添加转场效果，添加画中画和简单的交互，如选择题、投票等。在日常教学中，教师和学生可以利用 Camtasia Studio 录制微课或微视频。

小贴士

PC端软件下载后直接使用。

类　　别	录屏与视频编辑工具
网　　站	https://www.techsmith.com/camtasia.html
平　　台	PC
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费试用
主要功能	课程录制、声像编辑

入门指南

Camtasia Studio 可以采集来自屏幕、麦克风、摄像头的声像信息，且编辑功能十分简单。

1. 注册与工具下载

进入网站首页，单击 Get Started for Free，输入登录信息并创建试用账户(图 2-1-1)。



图 2-1-1　创建试用账户

创建账户后，选择需要下载的软件版本，单击 Download 开始下载(图 2-1-2)。

2. 工具界面

图 2-1-3 是 Camtasia Studio 软件的主界面，下面对界面中的主要内容进行介绍。

1) 菜单栏

在菜单栏主要进行文件的编辑、修整、调整视图、分享等操作。

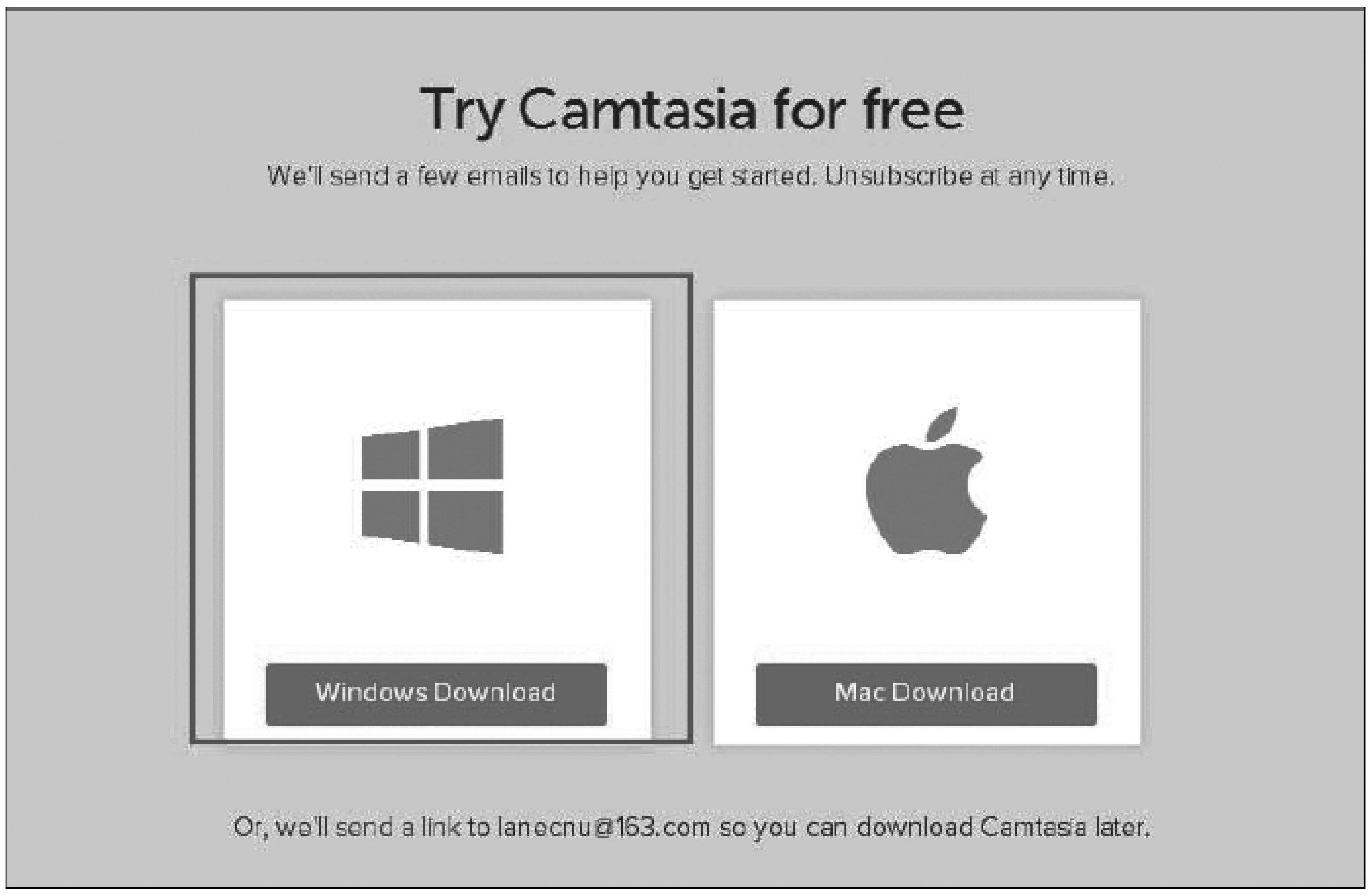


图 2-1-2　下载所需软件

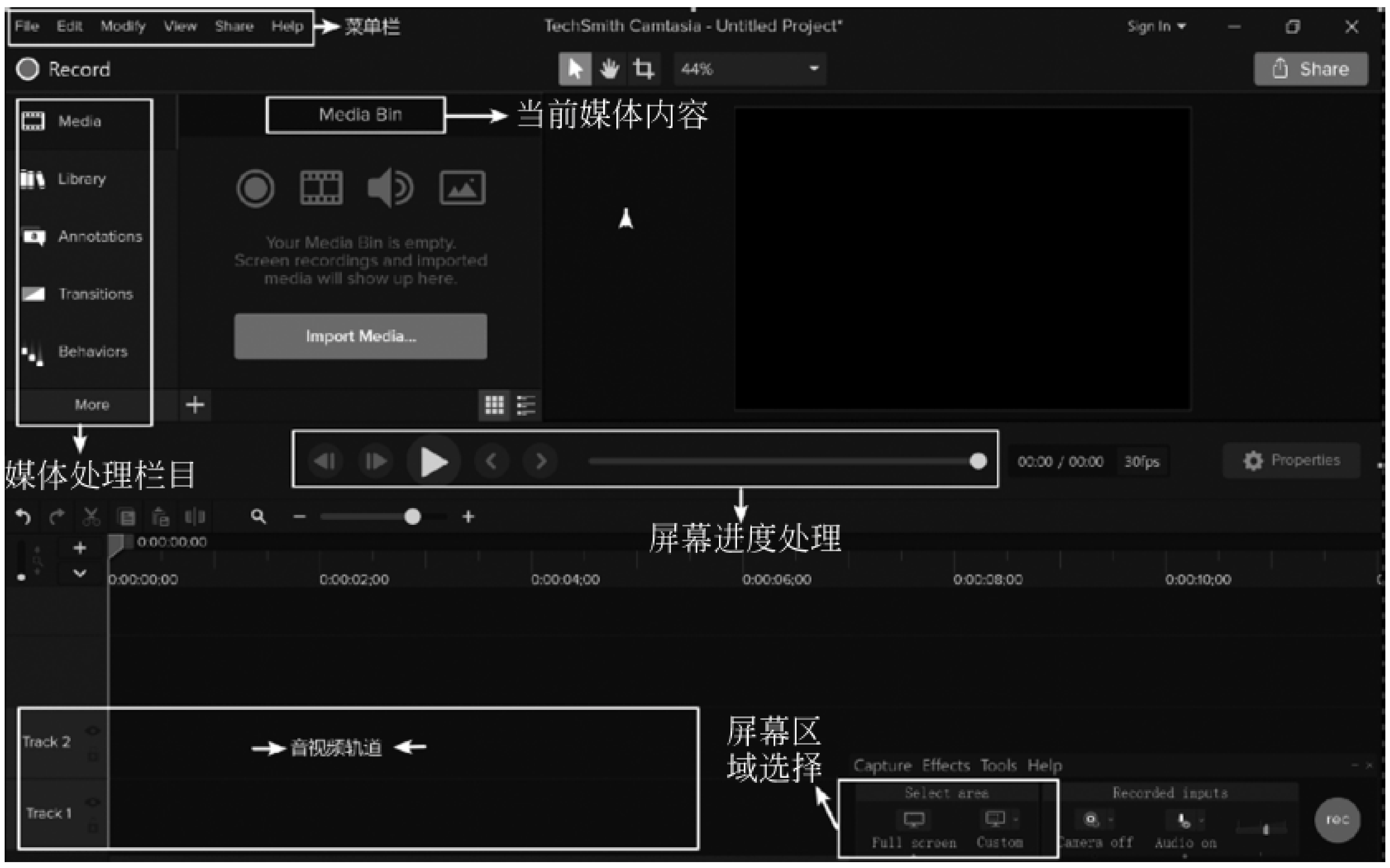


图 2-1-3　Camtasia Studio 界面

2）媒体处理栏目

在该栏目下，可以根据需要对录制的视频进行音视频编辑以及动画、音效处理等操作。

3）音视频轨道

Camtasia Studio 中的音视频轨道类似于《会声会影》的音视频处理轨道。在这里，可以进行以下操作：剪切一段选区，隐藏或显示部分视频，分割视频剪辑，扩展视频帧以便适应声音，改变剪辑或者帧的持续时间，调整剪辑速度以便产生快进或者慢放效果，保存当前帧为图像，添加标记以便生成视频目录，等等。

4）屏幕区域选择

用户可以根据需要选择对全屏或屏幕选取区域录制视频。一般默认全屏录制。

3. 视频录制

单击界面右下角的 rec 按钮便可以直接进行视频的录制，也可以在菜单栏的下方单击 Record 开始录制。录制时默认为前置摄像头关闭，麦克风开启。也可以在 Recorded inputs 下方对 Camera off(前置摄像头关闭)和 Audio on(声音打开)进行设置(图 2-1-4)。

小贴士

在录制视频过程中，按 F9 键暂停录制，按 F10 键停止录制。



图 2-1-4　视频录制界面

4. 视频编辑

录制结束后，可以在当前媒体库上看到预览缩略图，双击该图即可预览效果。此外，在音视频轨道上可以看到有两个单独的音视频文件，用户可以锁定任意一个，对另一个文件进行编辑操作(图 2-1-5)。

1）视频尺寸和分辨率

在开始录制之前，可以在尺寸调整界面设置视频尺寸，也可以选择 Custom 中的超清、高清等分辨率选项。

2）音视频的合并与删除

在音视频录制完成后，在当前的媒体库中就会显示出来(图 2-1-6)。此时将需要加入的音视频按顺序直接拖到音视频轨道上即可(图 2-1-7)。

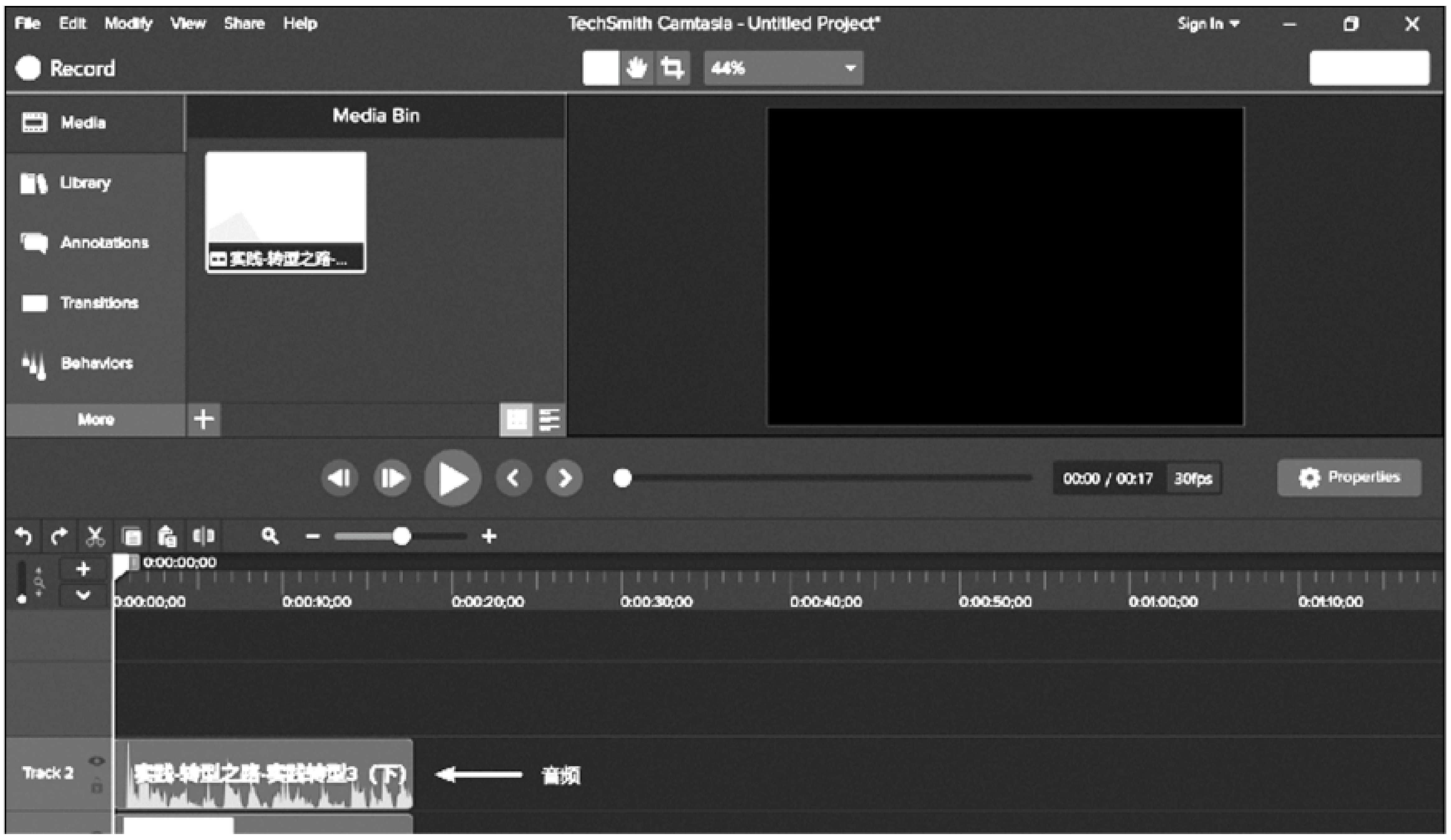


图 2-1-5　音视频编辑



图 2-1-6　媒体库显示录制的音视频

3）音视频的缩放

可以根据需要对音视频的长度进行缩放。如图 2-1-8 所示，在音视频轨道上选中要修改的内容，然后再将鼠标移动到音视频尾部往前(后)拖动，即可进行音视频的缩放。

4）音视频素材的添加

可以在当前媒体库中单击＋按钮进行媒体内容的导入(图 2-1-9)，也可以直接将媒体内容拖到当前媒体库中。

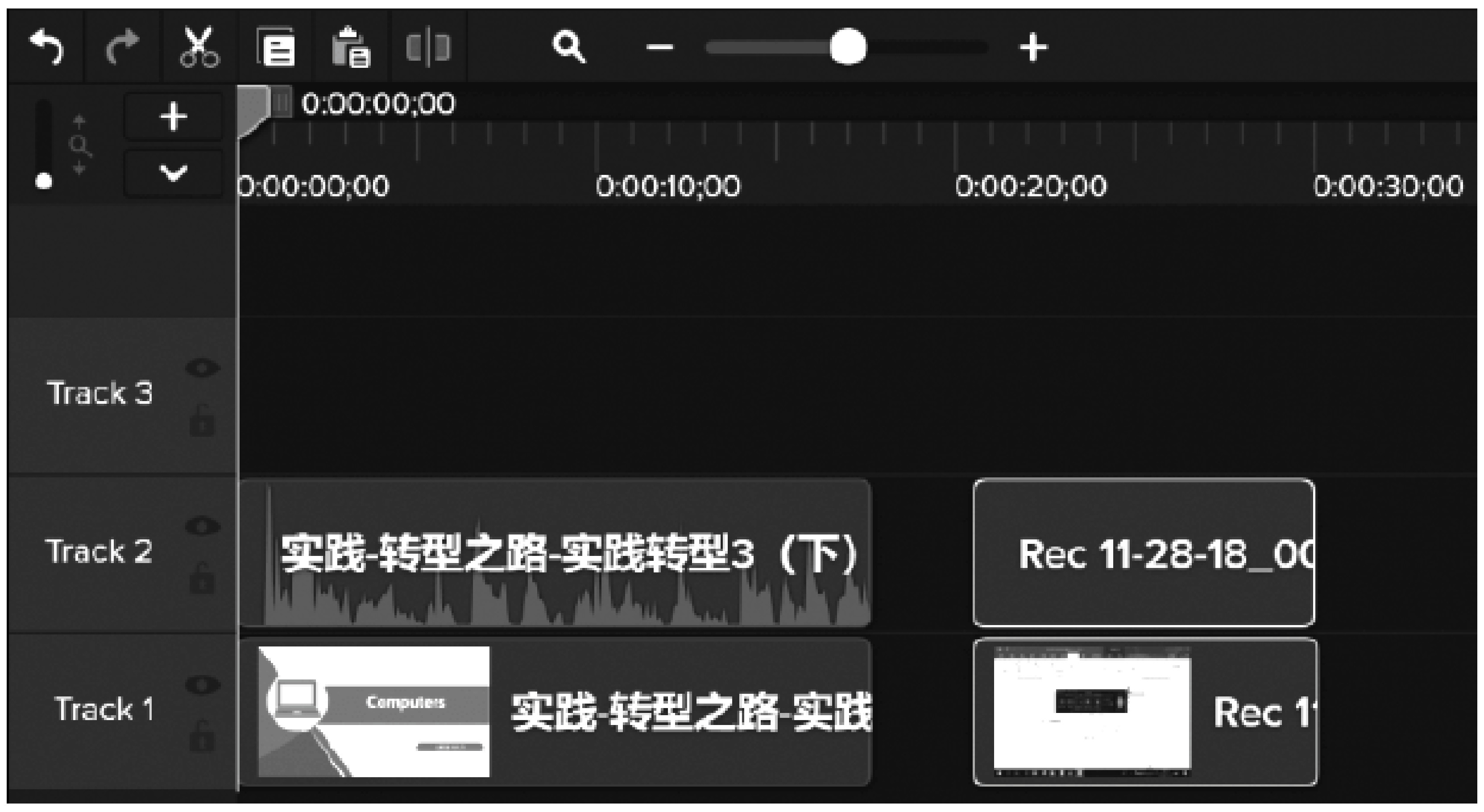


图 2-1-7　添加音视频

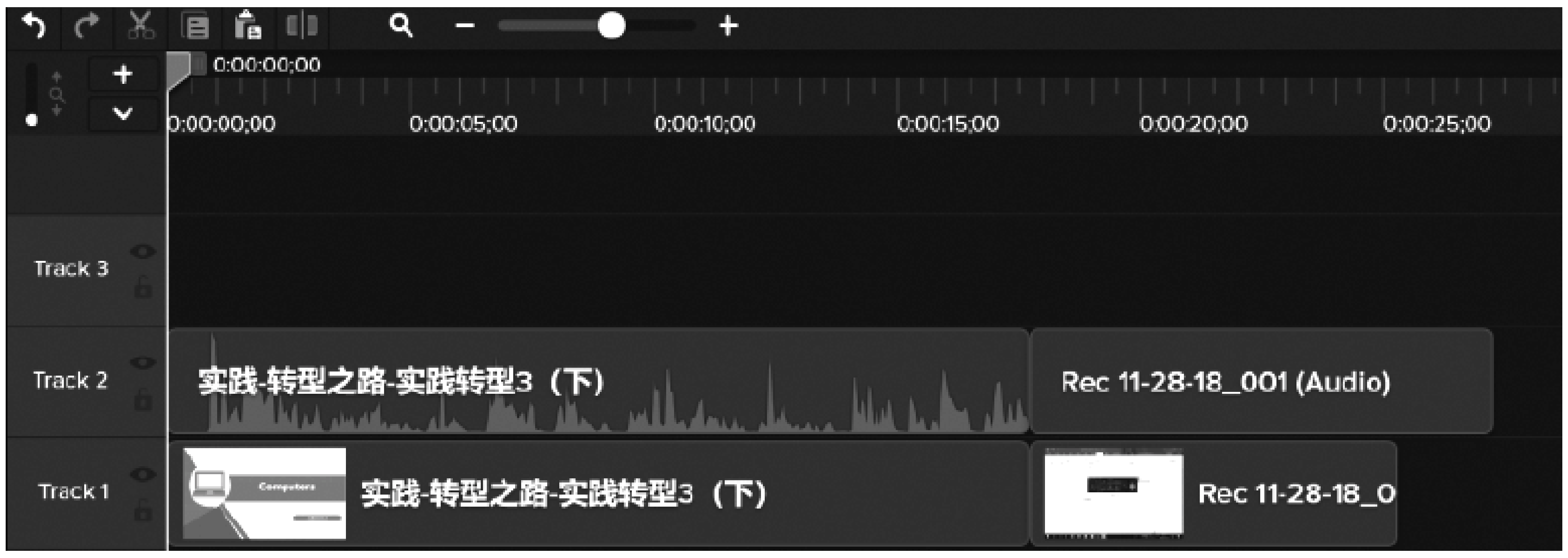


图 2-1-8　音视频缩放

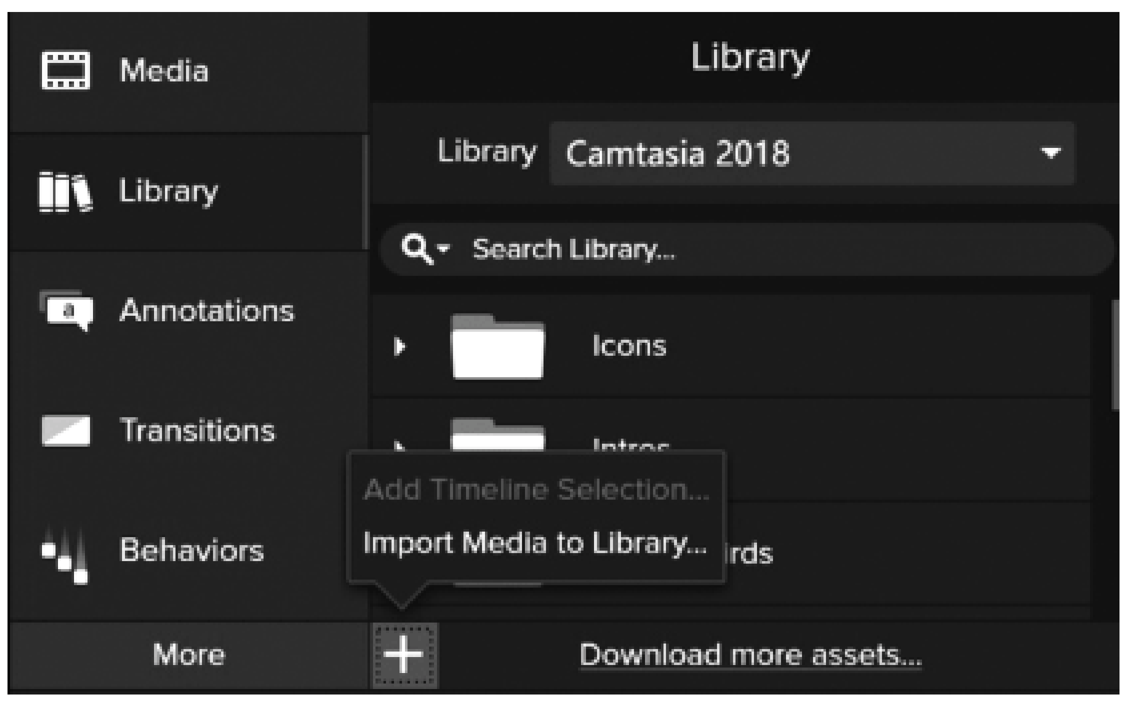


图 2-1-9　导入媒体内容

5. 视频输出

视频编辑完成后，就可以导出符合要求的视频了。可以在菜单栏中选择 File→Export as Mac 或者 Export as zip 命令，选择生成格式并指定文件名和保存路径，就可以

导出视频了。根据实际经验，建议选择 HD 或者 iPad 格式，这样导出的视频文件比较小，且清晰度比较高。也可以选择 Share 将视频直接分享到社交媒体。

应用小结

录制品质流畅清晰、编辑功能操作简单以及强大的视频后期处理能力、丰富的视频输出格式使得 Camtasia Studio 成为一款热门的录课工具。该工具几乎可以应用于整个微课程的编辑与制作中，实在是一线教师不可多得的有力工具。

ShowMe——微课制作工具

工具简述

ShowMe 是一款非常简单的制作微课的 APP，同时也是一个可以分享和交流微课制作经验的平台。如果想和其他人分享自己的知识和技能，可以直接在移动终端(目前仅支持 iPad)的 ShowMe APP 上制作完成，并将其上传到 ShowMe 平台。如果想要学习某类知识或者技能，只需要访问 ShowMe 平台，在线学习和下载学习都非常方便。

类　　别	录屏与视频编辑工具
网　　站	http://www.showme.com
平　　台	iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	微课制作、分享

iOS 版二维码

入门指南

打开浏览器，输入网址进入 ShowMe 主页。在 iPad 中的 APP Store 中找到 ShowMe，下载该 APP，目前该工具仅支持 iPad 端使用。

1. 主界面

进入 ShowMe 网页版主界面，ShowMe 提供了介绍视频(图 2-2-1)，新用户可以通过观看来学习它的使用。

在 ShowMe 网页版中有其他用户制作并上传的微课(图 2-2-2)，可以利用这里的资



图 2-2-1　针对新用户的学习视频

源进行学习或者应用在教学中。

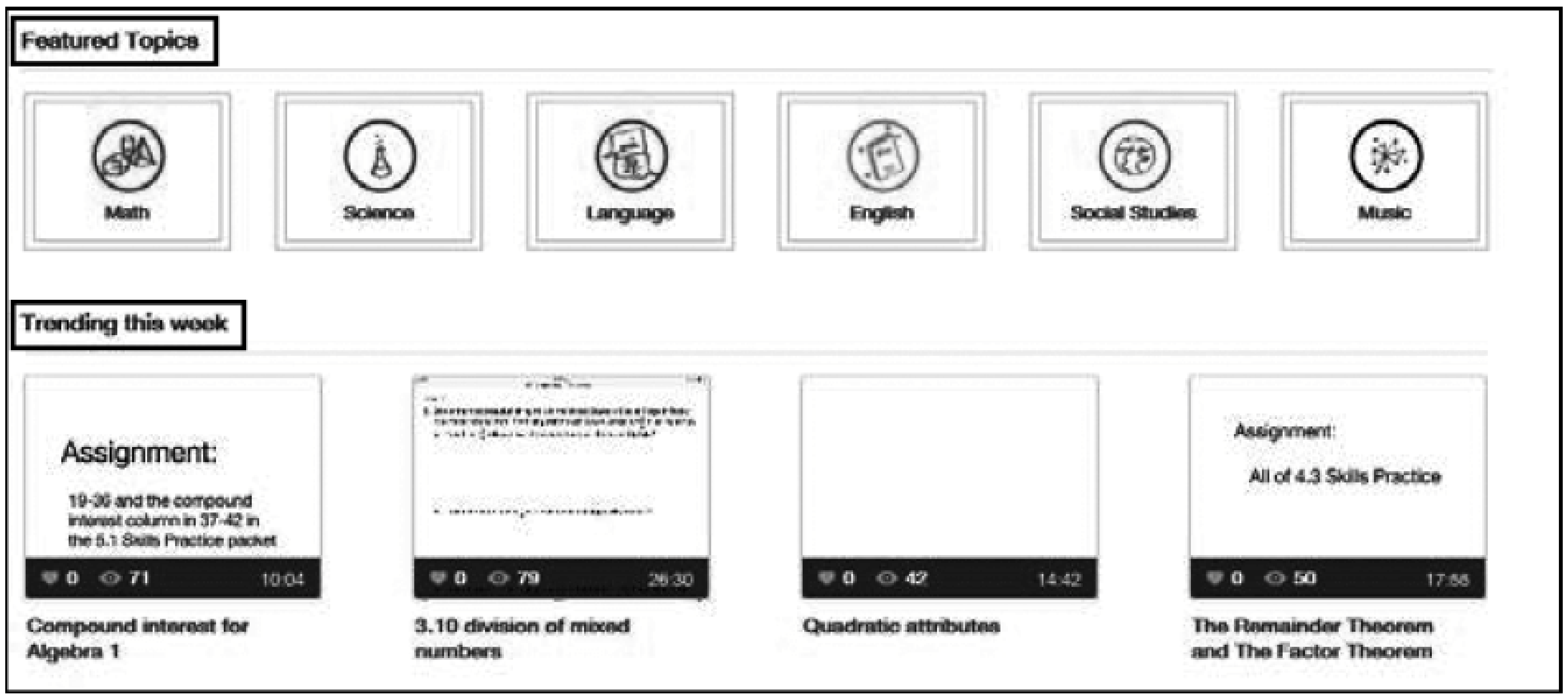


图 2-2-2　软件资源列表

2. 制作课件

(1) 在 iPad 的 APP Store 中搜索 ShowMe 并下载。ShowMe 重名软件较多，以图 2-2-3 展示的版本为准。

(2) 安装好后，进入 ShowMe。第一次使用时可以首先观看 ShowMe 的使用介绍，当然，也可以跳过此步骤，自己探索。单击 Back 回放(图 2-2-4)，单击 Close 关闭使用介绍(图 2-2-5)。

(3) 此后，正式进入 ShowMe 的微课制作过程。在录制微课时，首先要将录制声音的按钮打开，录制自己的声音。录制中需要暂停时，再次单击同一按钮即可(图 2-2-6)。



图 2-2-3　ShowMe 软件界面

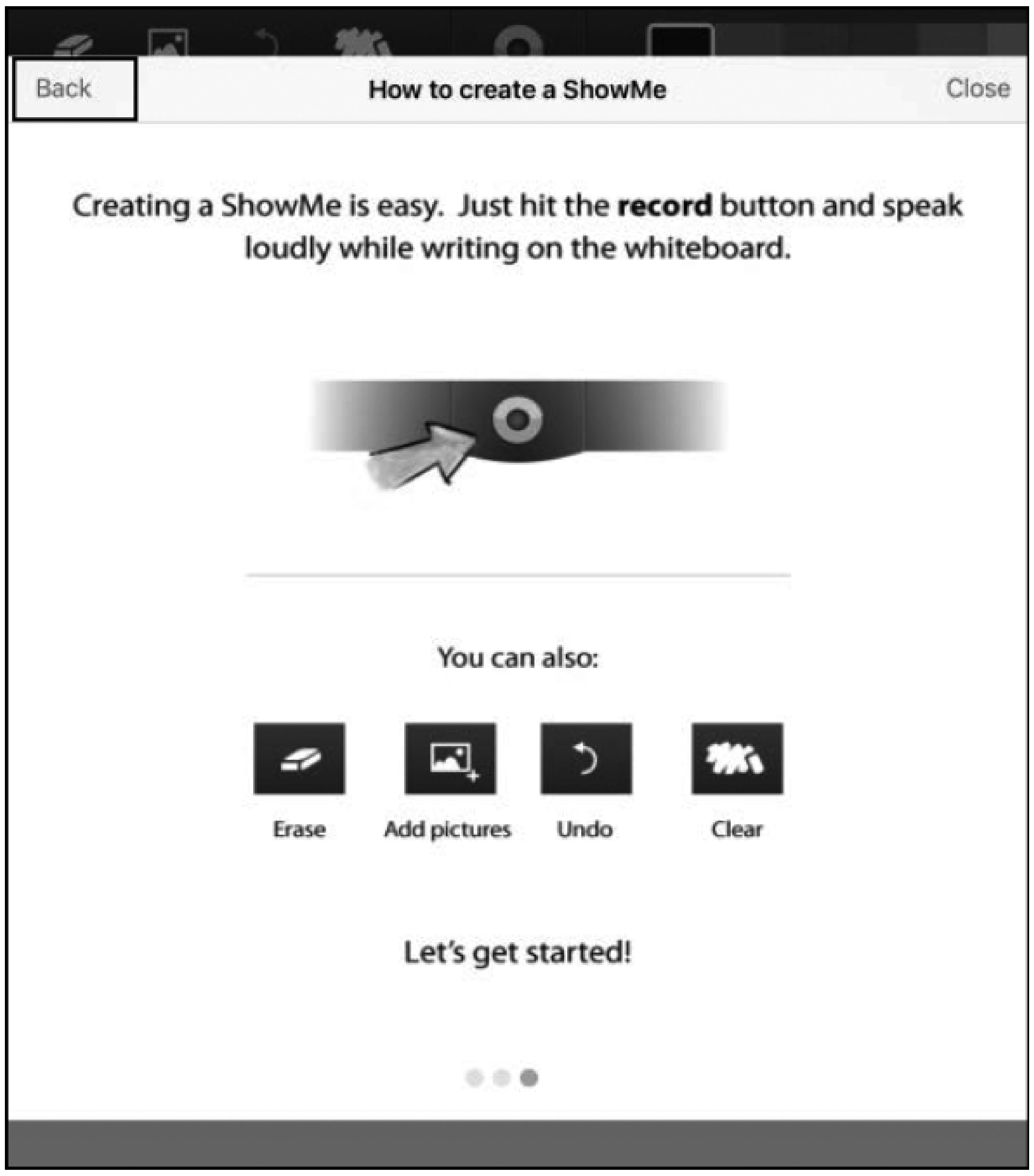


图 2-2-4　单击 Back 回放

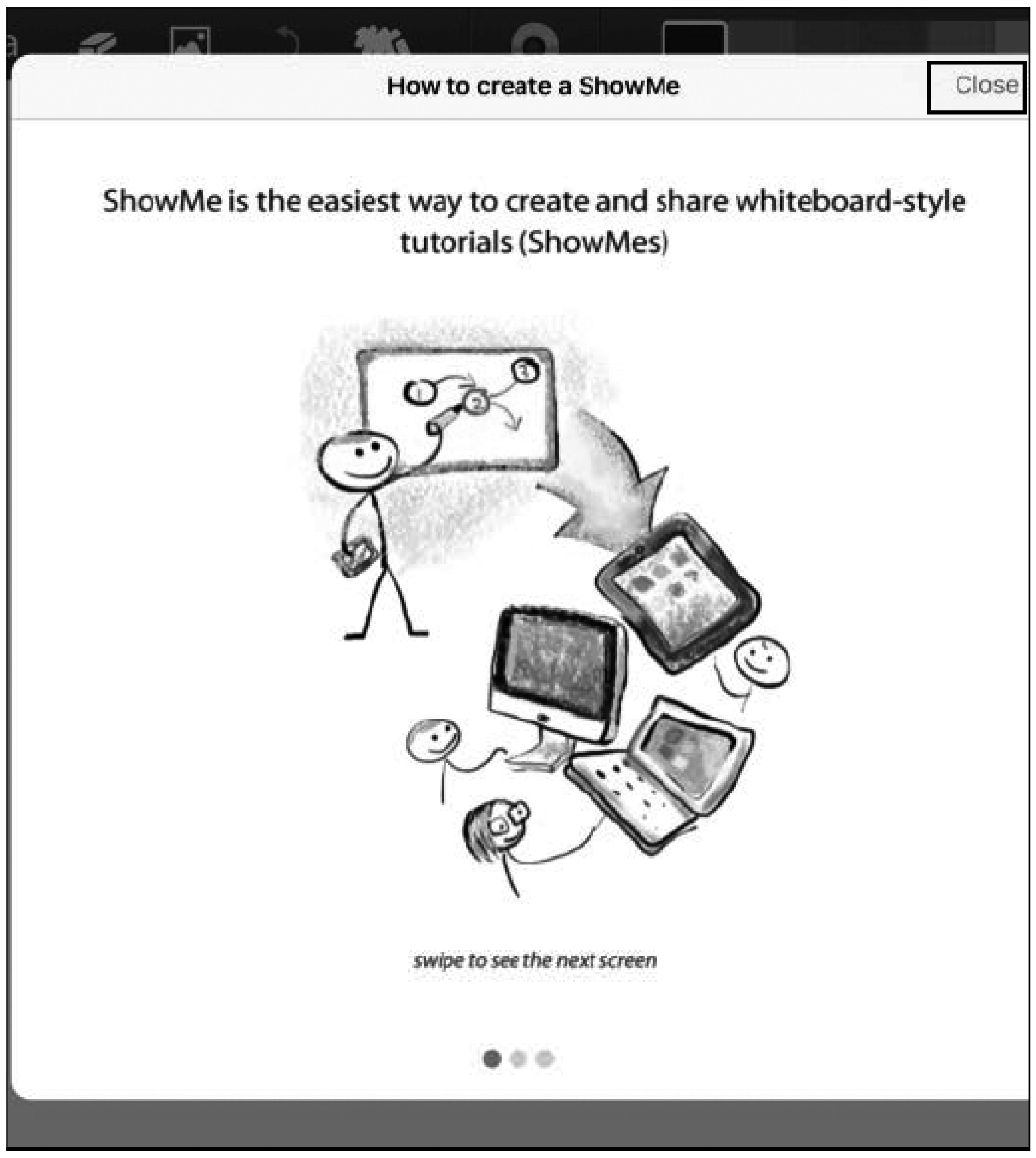


图 2-2-5 单击 Close 关闭使用介绍

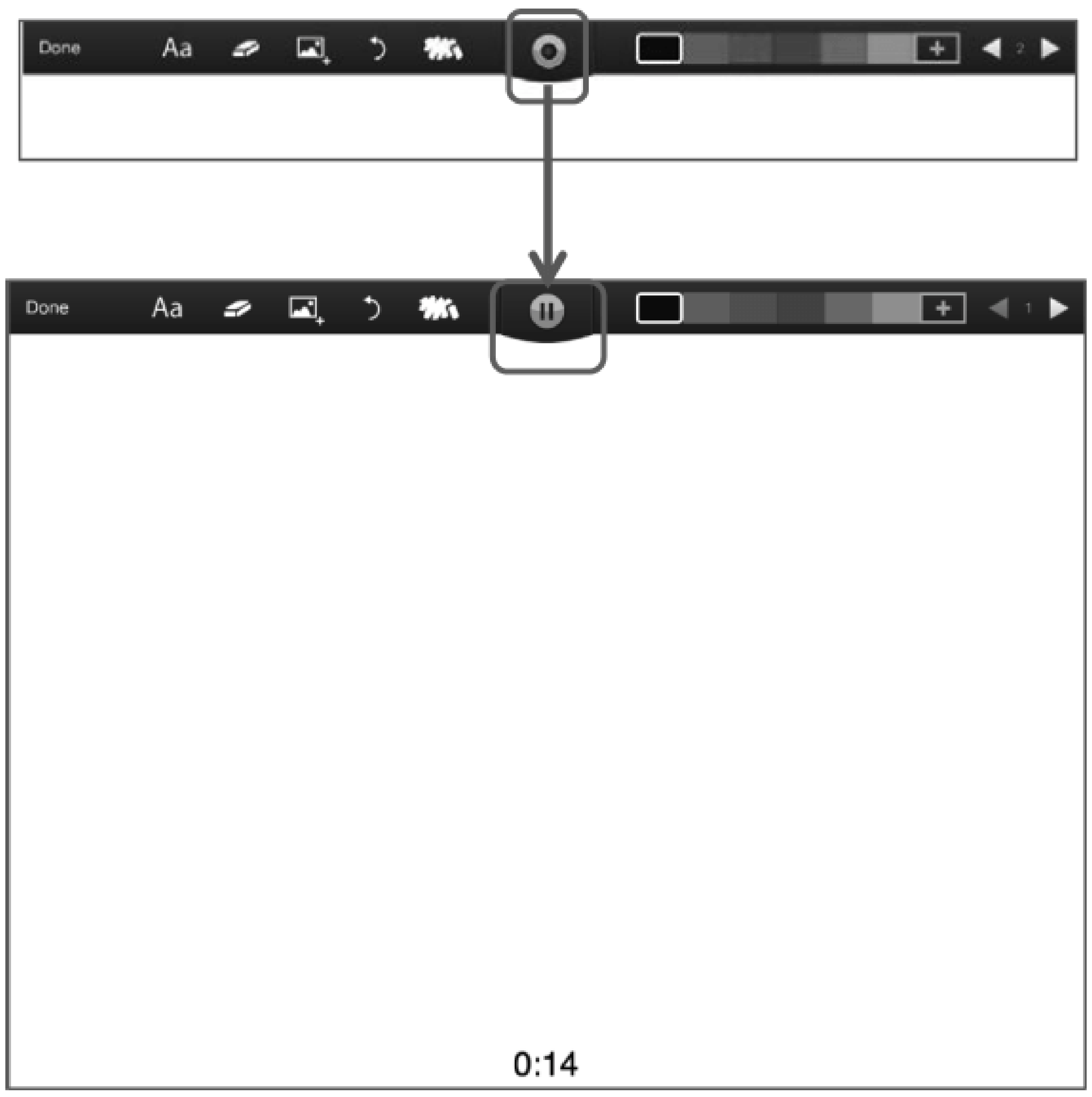


图 2-2-6 声音录制与暂停

(4) 开始录制微课以后，微课首先展示为一块白板，可以直接绘制要讲解的内容。如果需要加载图片，就选择 Choose Photo；如果需要拍照，就选择 Take Photo；如果需要在 Web 上进行搜索，就选择 Search images on web(图 2-2-7)。

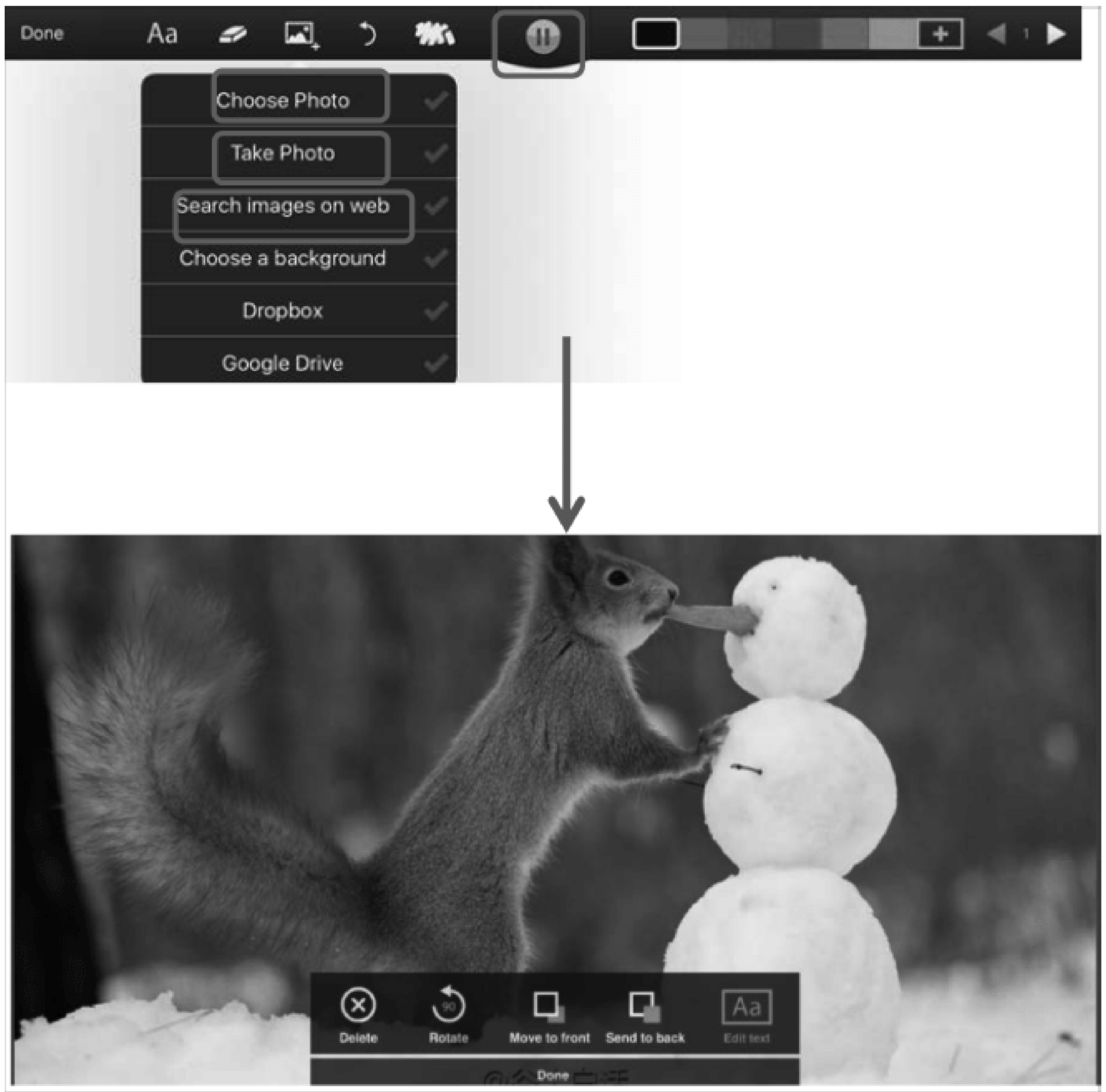


图 2-2-7　选择需要的图片

(5) 用户在录制微课时，经常是一边板书一边讲解，这里有两种方式可以供用户制作课程内容板书。第一种是通过键盘输入文字的方法，可以在添加标题等内容时使用。单击界面顶部工具栏中的 Aa 按钮，即可在键盘上输入需要添加的文字(图 2-2-8)。

(6) 第二种方式则更像教师在黑板上写字。在右上方的色彩条中任意选择一种颜色，使用感应笔或者直接用手指书写(图 2-2-9)。这种方式更符合一些用户在课堂中的教学习惯。

(7) 如果发现书写错误，可以选择左上角的擦除图标，擦除书写错误的地方(图 2-2-10)。

(8) 如果需要将所有板书内容擦除，则直接单击全部擦除按钮(在图 2-2-11 中用方框标出)，选择相应的擦除选项即可。Clear Drawings Only 为仅擦除手写内容；Clear All 为擦除所有板书内容，包括图片、文字和手绘内容，变为白板模式。



图 2-2-8　添加文字



图 2-2-9　用户书写文字

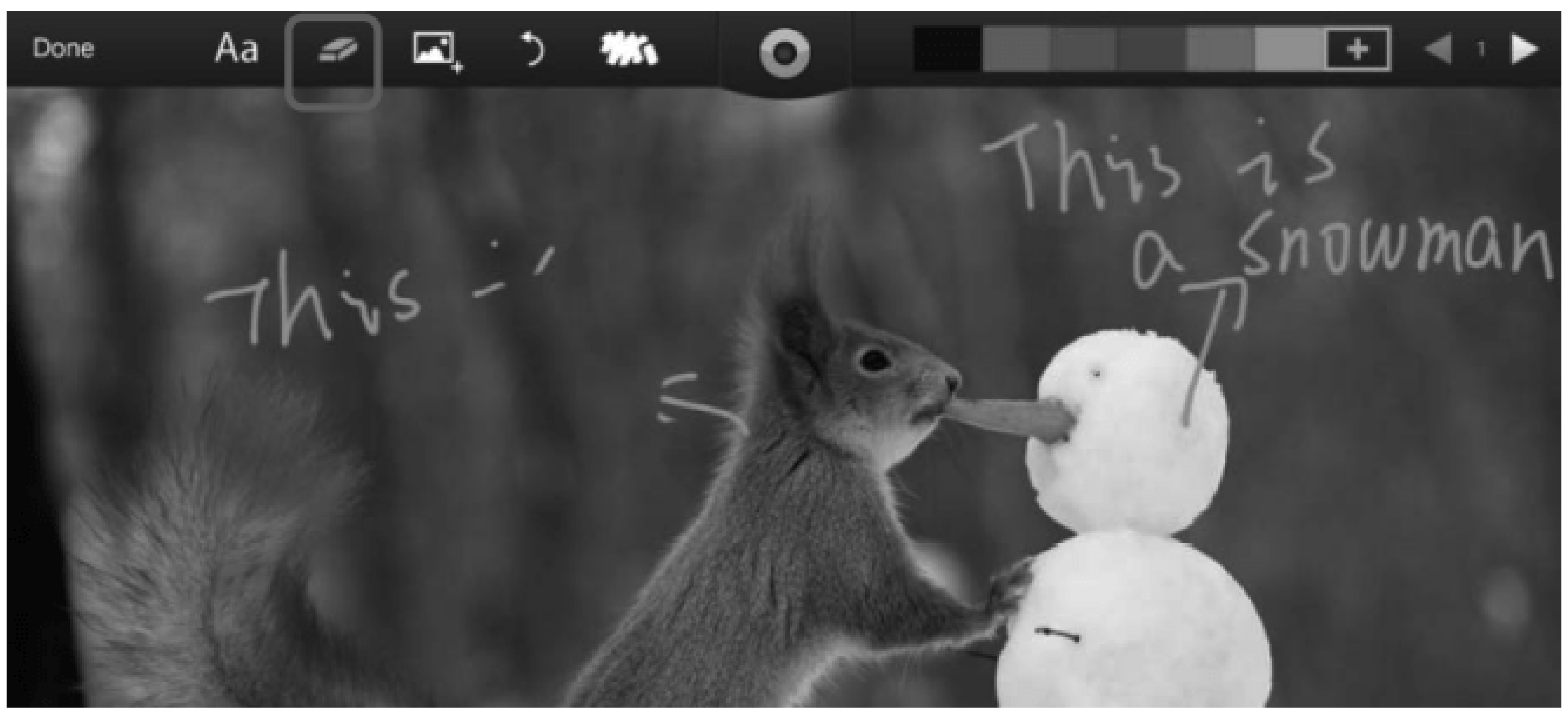


图 2-2-10　用户擦除文字

（9）完成一页的编辑后，单击右上角的箭头图标，可以切换到下一页或者上一页（图 2-2-12）。



图 2-2-11　用户根据需要擦除文字

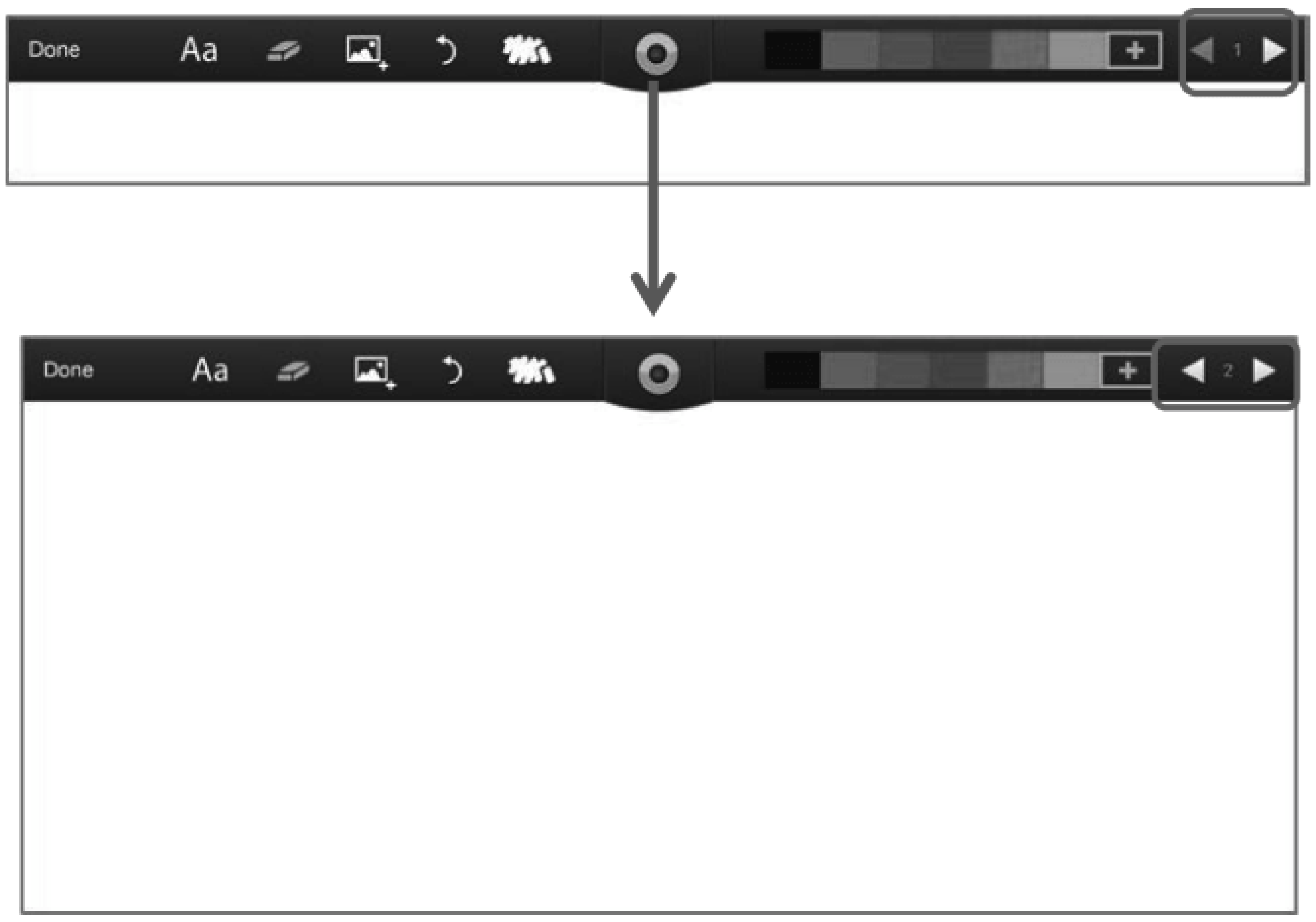


图 2-2-12　页面转换

应用小结

ShowMe 制作微课的方式非常简单，而且给了用户很大的自我发挥空间。利用这款

软件，可以将自己的 iPad 变成一块电子白板，在上面一边板书一边讲解。并且教师也可以不在视频中露面，视频的整个屏幕都是白板。

课件制作工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
Prezi	https://prezi.com/	注册后免费试用	★★★★☆
Haiku Deck	https://www.haikudeck.com/	含免费模板	★★★☆☆
Snap! by Lectora	http://www.onlinedown.net/softdown/116414_2.htm	免费试用 30 天	★★★★☆
Visme	http://www.visme.co	免费	★★★☆☆
《101 教育 PPT》	http://ppt.101.com/	免费	★★★☆☆

Prezi——有趣的演示文稿软件

工具简述

Prezi 是一种主要通过缩放动作和快捷动作使想法更加生动有趣的演示文稿软件。它打破了传统 PPT 的单线时序，采用系统性与结构性一体化的方式进行演示，以路线的呈现方式，从一个物件忽然拉到另一个物件，配合旋转等动作则更有视觉冲击力。通过多终端（Web 网页端、Windows 和 Mac 桌面端、iPad 和 iPhone 移动端）创建、编辑文稿，从而帮助用户开拓思路，并使想法之间的联系更加明确、清晰。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类别	课件制作工具
网站	https://prezi.com/
平台	Windows/Mac/iOS/Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	注册后免费试用
主要功能	文稿演示

入门指南

Prezi 能够将文本、图片、视频放在 Prezi 画布上，可以放大也可以缩小，并且帮助用户在创作时确定合适的大小。Prezi 还能自定义演示路径。在演示文稿中可插入视频和图片，并可控制其播放进度。Prezi 还能对复制过来的公式进行编辑。

1. 主界面

用户注册、登录之后，首先会看到如图 2-3-1 所示的主界面。在图中标注的位置可以进行本地文件的查看（All local Prezis）和导入新的文件到工作页面（Import a Prezi）。



图 2-3-1　Prezi 主界面

单击 New synced prezis 之后会弹出工作页面，在这里可以选择合适的模板进行编辑（图 2-3-2）。

2. 模板编辑界面

选中某个模板后进入模板编辑界面（图 2-3-3），不同类型的模板所呈现的页面效果各不相同。

1）菜单栏

在菜单栏中可以选择各种编辑命令。

2）显示栏

在显示栏可以看到自己编辑完成的演示文稿的各个页面，这些页面与 PowerPoint 中

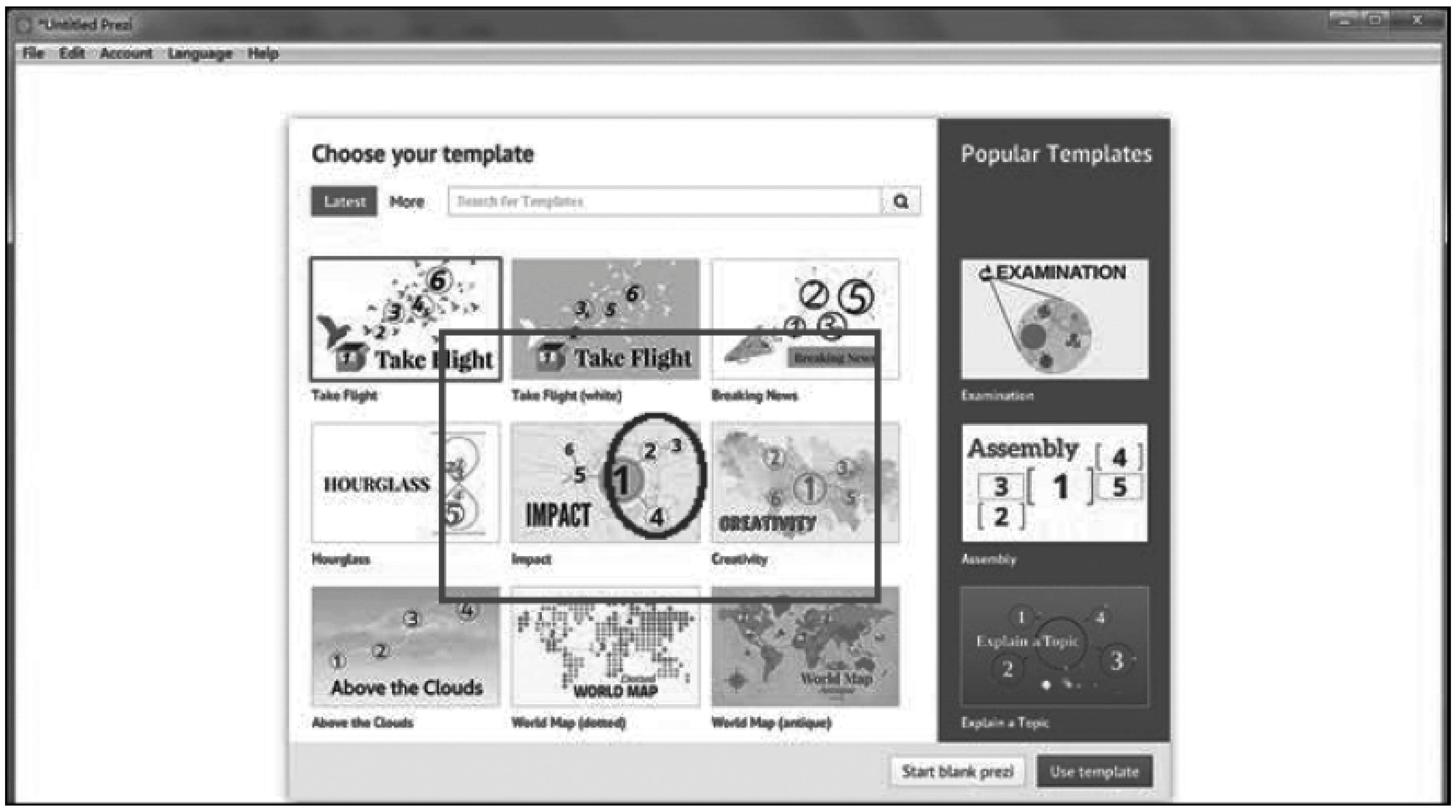


图 2-3-2　模板选择

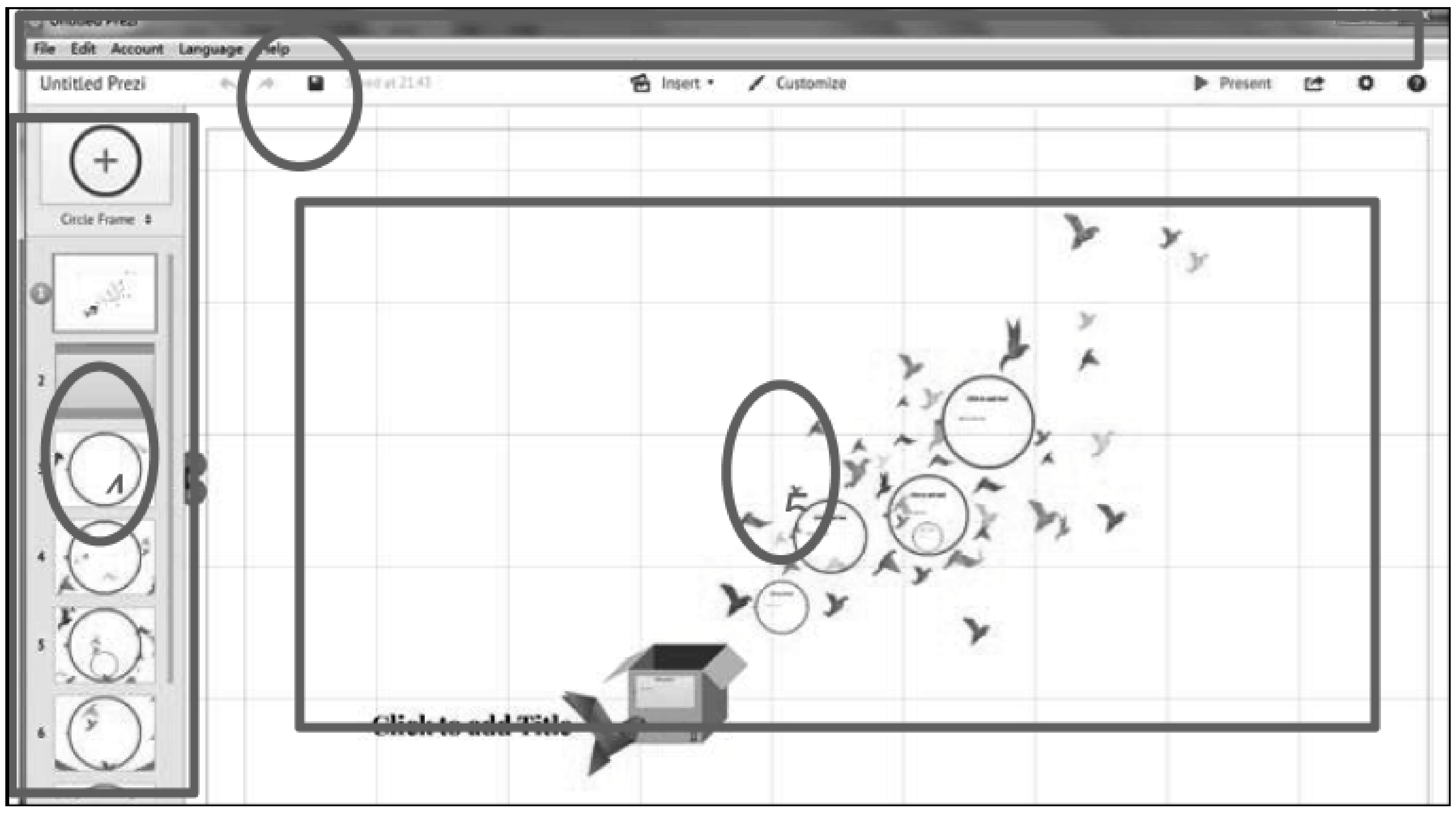


图 2-3-3　模板编辑界面

的页面一样，可以单独进行编辑。

3）工作区

工作区显示所有页面组合起来的整体效果。针对每个页面单独进行编辑时，可以添加、修改、移动文本内容，也可以从计算机中选取图片、视频等添加到页面中，使演示内容更加丰富，并且可以控制视频的播放速度。

应用小结

Prezi 作为一种新型的通过缩放和快捷动作完成演示文稿制作的软件，突破了传统的 PPT 单一的页面展示方式，达到了不同页面处于同一个画面的展示效果。通过不同页面的轮转播放，结合音视频、图片和动画等，使得演示更加新颖。对于教师来说，使用 Prezi 进行教学能够大大提高学生的注意力。同时 Prezi 中丰富的模板也能为教师制作演示文稿节省许多时间。

Haiku Deck——创建漂亮的演示文稿

工具简述

Haiku Deck 是一种利用比 PowerPoint 更简洁的方式，使用简单的文字和图片表述自己想法的工具。

类　　别	课件制作工具
网　　站	https://www.haikudeck.com/
平　　台	iPad/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	20 个免费模板，专业版需另外付费
主要功能	文稿演示

iOS 版二维码

入门指南

Haiku Deck 是一款界面清新的 iPad 版 PPT 制作应用，使用系统自带的 20 种模板能够做出漂亮的演示文稿，无论是展示自己的观点、教学、讲故事，还是发表意义深远的演讲，它都是用户的得力助手。

1. 软件展示

打开 Haiku Deck 软件，可以浏览应用自带的两个 PPT，也可以直接单击下方中央的＋按钮，新建自己的 PPT(图 2-4-1)。



图 2-4-1 Haiku Deck 主界面

2. 演示文稿编辑

在主界面添加新的演示文稿，或者编辑之前已经完成的演示文稿，每个页面都可以对文字、图片和排版 3 个方面进行单独设置（图 2-4-2），内置 14 种不同风格的页面版式，添加图片时可以直接在内置的搜索里按关键字选择图片（图 2-4-3），或者直接使用纯色。可以选择简洁的纯背景色作为演示文稿的背景，不过这样显得有些单调，如果注重美观，可以选用系统自带的背景图，也可以从 iPad、Flickr、Picasa、Instagram 或 Facebook 中导入个人图片。同时还可以对当前文稿添加备注，可以选择公开备注或私密备注两种类型。



图 2-4-2 文字、图片、排版设置



图 2-4-3　图表、背景、图片选择

如果不想逐一设置，也可以直接选择特定的主题来预设一些选项。从“字体/主题”中可以选择自己喜欢的主题来美化演示文稿(图 2-4-4)。Haiku Deck 提供了 20 种免费的主题。



图 2-4-4　选择免费主题

3. 编辑说明

设置完毕后，单击下方的＋按钮即可编辑下一个页面。Haiku Deck 制作的演示文稿属于简单互动型的 PPT，基本上一段文字(大小标题)加上一张图片就是一个页面，对主题限制比较大，但这也有助于用户更有效率地完成工作。

4．导出分享

> **小贴士**
> 演示文稿可以在 iPad、iPhone 和网络上实时同步，演示时用户可使用 iPhone 作为遥控器。

演示文稿编辑结束后，可在界面的右上方选择导出或分享。该软件的共享功能比较完善，可以发送电子邮件或分享到 Twitter 或 Facebook，可以在 iPad、投影仪、智能手机或任何网络浏览器上显示，还可以导出为 PPT 或 Adobe PDF。

应用小结

不管是展示一个想法、上一堂课、讲一个故事还是做一次振奋人心的演讲，Haiku Deck 都是快捷、简单、高效的制作工具。只需要想好怎样表达头脑中的思想，添加一些完美表达想法的图片，选择合适的字体、布局和滤镜，一个漂亮美观的演示文稿便产生了，通过 Facebook、Twitter 和电子邮件就可以分享给朋友们。

Snap! by Lectora——课件制作工具

工具简述

Snap! by Lectora 是知名的 e-learning 软件提供商 Trivantis 集团最新推出的一款 e-learning 课件制作软件，它功能强大，操作简单。它最大的特点是它基于人们熟知的 PowerPoint，帮助用户快速地发布高质量的 e-learning 课件，可以在 PPT 课件中加入旁白、视频、Flash 动画、互动模块、测试题等，并且可以发布成 HTML、CD、Flash 等格式，且符合国际通用的 SCORM 和 AICC 标准，可以在任何标准的学习管理系统上跟踪学习记录，也可以发布到 iPhone 或 iPod Touch 等一系列平台。

> **小贴士**
> PC 端软件下载后直接使用。

类　　别	课件制作工具
网　　站	http://snap-by-lectora.updatestar.com
平　　台	PC
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费试用 30 天后收费 99 美元
主要功能	课件制作

入门指南

Snap! by Lectora 完全保留 PPT 的动画图片等资源，可录制音视频，并与 PPT 保持同步。它可以在 PPT 中插入已做好的 Flash 动画、测试和调查模块（选择对错题、单项选

择题、多项选择题、填空题、连线题、拖动题、热点区域等)、Web 元素(一个网页或一个网上 Flash 视频等)、附件等。而且它还能直接导入 PPT 并再次进行课件的制作,也可以直接导出 ZIP 包和对导入到 PPT 中的音视频进行剪辑。

1. 打开 Snap! by Lectora

(1) 下载 snap-by-lectora 插件后,打开 PowerPoint,单击 PowerPoint 菜单栏最右侧的 Snap! by Lectora 项(图 2-5-1)。



图 2-5-1　选择 Snap! by Lectora

(2) 设置幻灯片选项。Snap! by Lectora 自带的“选项”功能能为演示文稿提供更多的定制化服务,例如添加演示者、Logo 等,这些可以根据实际情况进行添加和选择(图 2-5-2)。



图 2-5-2　设置幻灯片选项

2. 录制和导入音视频

使用 Snap! by Lectora 录制音频旁白功能,可以录制旁白,然后和幻灯片上的动画同步。录制视频旁白能使幻灯片更具个性化。在录制视频旁白时,Snap! by Lectora 不仅通过计算机的麦克风来获取音频,同时通过计算机的摄像头来获取视频,用户也可以导入或编辑旁白。

下面就以录制音频旁白为例,具体讲述该项功能。

(1) 单击 Snap! by Lectora 菜单上的“录制音频”按钮,演示文稿会进入幻灯片播放模式(图 2-5-3)。

(2) 在弹出的“录制音频旁白”对话框中,单击“查看注释”按钮,查看用户备注(图 2-5-4)。

(3) 单击对话框下方的设置按钮,在弹出的“媒体设置”对话框中选择录音所使用的麦克风,然后单击“确定”按钮(图 2-5-5)。



图 2-5-3　录制音频



图 2-5-4　“录制音频旁白”对话框



图 2-5-5　“媒体设置”对话框

（4）单击幻灯片前后翻页按钮，逐页浏览幻灯片内容（图 2-5-6）。



图 2-5-6　浏览幻灯片

（5）录制音频时，单击开始录制按钮，出现 3、2、1 倒计时动画，提示您准备录音（图 2-5-7）。



图 2-5-7　开始录音

（6）若幻灯片上有动画时，单击“下一动画”按钮以播放动画，这能使得录音和幻灯片上的动画同步（图 2-5-8）。



图 2-5-8　播放幻灯片中的动画

（7）当没有动画需要同步时，完成录音后，单击停止录制按钮停止录制。单击播放按钮回放录音，试听录音效果。当完成所有音频的录制后，单击“确定”按钮，保存录音。

（8）回到幻灯片编辑界面，在幻灯片的左上角会出现一个音频图标，提示该页有音频旁白导入（图 2-5-9）。

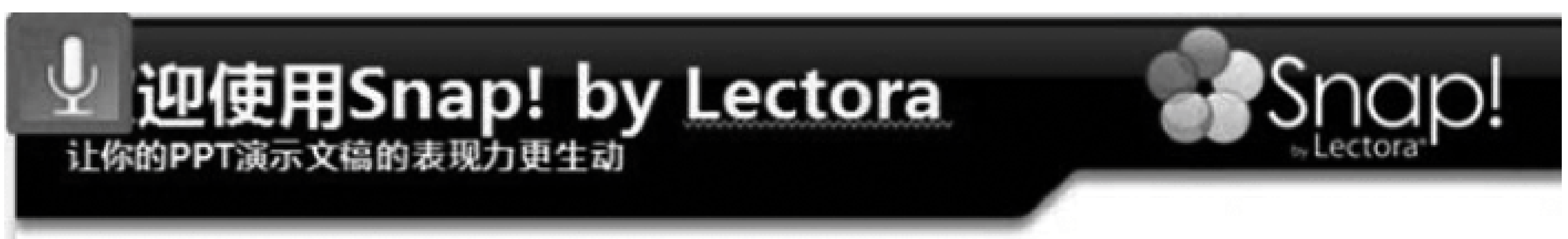


图 2-5-9　编辑页面左上角的音频图标

同样，也可以录制视频旁白或者导入音频/视频旁白，方法和录制音频旁白相似，这里不做更多的阐述。

3. 编辑音频和视频

Snap 包含了基本的音频和视频编辑工具，可以使用这些工具来编辑已录制或者导入的媒体文件。

（1）选择演示文稿中包含了音频或者视频文件的幻灯页，单击 Snap! by Lectora 菜单上的“编辑旁白”按钮（图 2-5-10）。



图 2-5-10　编辑旁白

（2）当弹出“音频编辑器”窗口（图 2-5-11）或“视频编辑器”窗口（图 2-5-12）时，单击编辑器上的工具，如裁剪为选定部分、剪切、复制、粘贴、添加淡入或淡出音效、调整音量、插入静音等，或者单击视频编辑器上的工具，将视频段裁剪为选定部分，或剪切、复制、粘贴视频段。



图 2-5-11　音频编辑器

（3）当编辑完成后，单击音频编辑器或视频编辑器左上角的“保存并关闭”按钮。

4. 同步音频和视频

如果在演示文稿中导入了音频或视频文件，可以将其与幻灯页上的动画同步。Snap! by Lectora 将为您修正动画同步问题。



图 2-5-12　视频编辑器

（1）选择已导入音频或视频文件的幻灯页；单击 Snap！by Lectora 菜单上的“同步”按钮，幻灯片将进入演示模式（图 2-5-13）。



图 2-5-13　幻灯片进入演示模式

（2）在弹出的“同步音频旁白”窗口中，单击“按下开始同步”按钮后，出现 3、2、1 倒计时动画，提示您做好准备。当音频文件开始播放后，单击“下一动画”按钮，以此来同步幻灯页上的动画（图 2-5-14）。



图 2-5-14　幻灯片音频与动画同步

（3）当幻灯页上所有动画演示结束后，单击“停止同步”按钮，最后点击“确定”按钮。

5．添加测试题

通过 Snap！by Lectora，还可以添加不同类型的测试题，测试结果可以反馈到指定的数据库或直接提交到学习管理平台，用户添加的问题互动也能在 Snap！by Lectora 中正确呈现。

（1）选择要添加测试题的幻灯页，单击 Snap！by Lectora 菜单上的“测验”按钮（图 2-5-15）。



图 2-5-15　添加测验

（2）在弹出的“测验创建者”窗口中，可以添加不同类型的问题来组成测验，包括对错题、单选题、多选题、填空题、连线题等（图 2-5-16）。



图 2-5-16　添加不同类型的问题

（3）当选择某种类型的问题（如多选题）时，该类型的问题的编辑界面便会在下方展开（图 2-5-17）。

（4）在此可以编辑题目。在“问题”栏中输入题干；在“可能的答案”栏中输入可能的正确答案和干扰项；在“反馈”栏中，可以使用系统默认的反馈信息，也可以根据需要进行更改。在“问题列表”中会列出添加的所有问题，可以用鼠标拖动问题列表中的问题进行排序，或者单击“删除”按钮删除问题。

6．导出和发表作品

（1）单击 Snap！by Lectora 菜单上的“导出”按钮，可以选择导出到 Lectora 或者 Lectora Online 课件编辑软件（图 2-5-18）。

（2）利用 Snap！by Lectora 的发布功能可以将演示文稿转换成动画演示（图 2-5-19）。

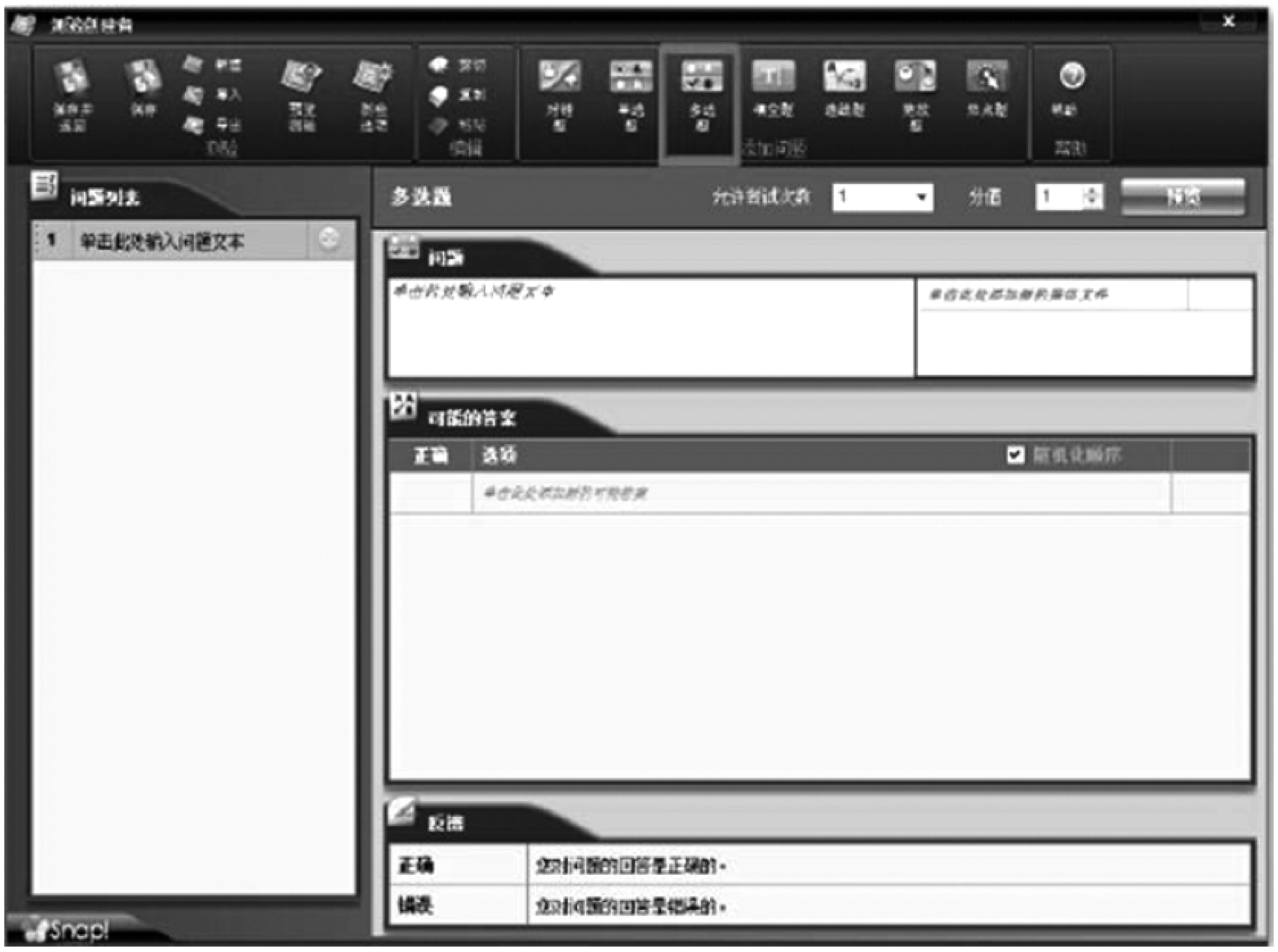


图 2-5-17　多选题编辑界面



图 2-5-18　导出课件



图 2-5-19　发布动画演示

小贴士

Snap! by Lectora 可处理超大尺寸的 Flash 动画，加入动画可以使演示文稿更加生动。

应用小结

Snap! by Lectora 除了以上功能之外,还可以添加网页窗口、Flash 动画等。它操作简单,但功能十分强大。教师使用这个插件能够制作出更加完美、更加符合教学需求的课件,轻松地将课件转换为能够互动的 Flash 动画。

Visme——在线交互式演示图表制作平台

工具简述

Visme 在线交互式演示图表制作平台能通过简单的方式来创作交互式的演示文稿、信息图表和其他互动内容。该平台可以免费使用,是基于 HTML5 技术开发的简单而强大的在线工具。

小贴士

选择适合自己的计算机操作系统的版本并下载后直接使用。

类　　别	课件制作工具
网　　站	http://www.visme.co
平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	交互式演示图表制作

入门指南

在浏览器中输入 Visme 的网址,进入 Visme 的主页。

在 Visme 主页中单击 GET STARTED NOW 按钮进入注册界面(图 2-6-1)。由于

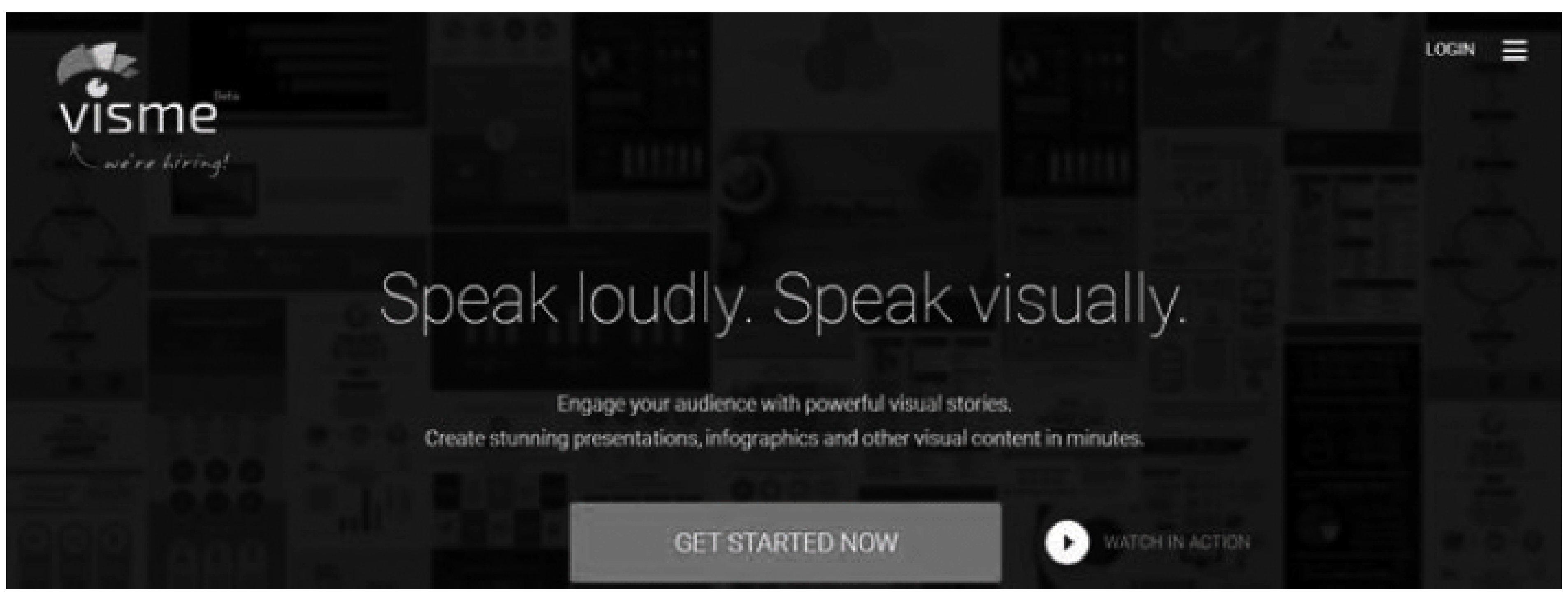


图 2-6-1　进入注册界面

Visme 是基于 HTML5 技术开发的，所以目前没有客户端和 APP 版本可以使用。

在注册界面注册新账号之后，根据提示选择职业（I am a）、公司（who works at a）和使用目的（and am looking to），如图 2-6-2 所示。

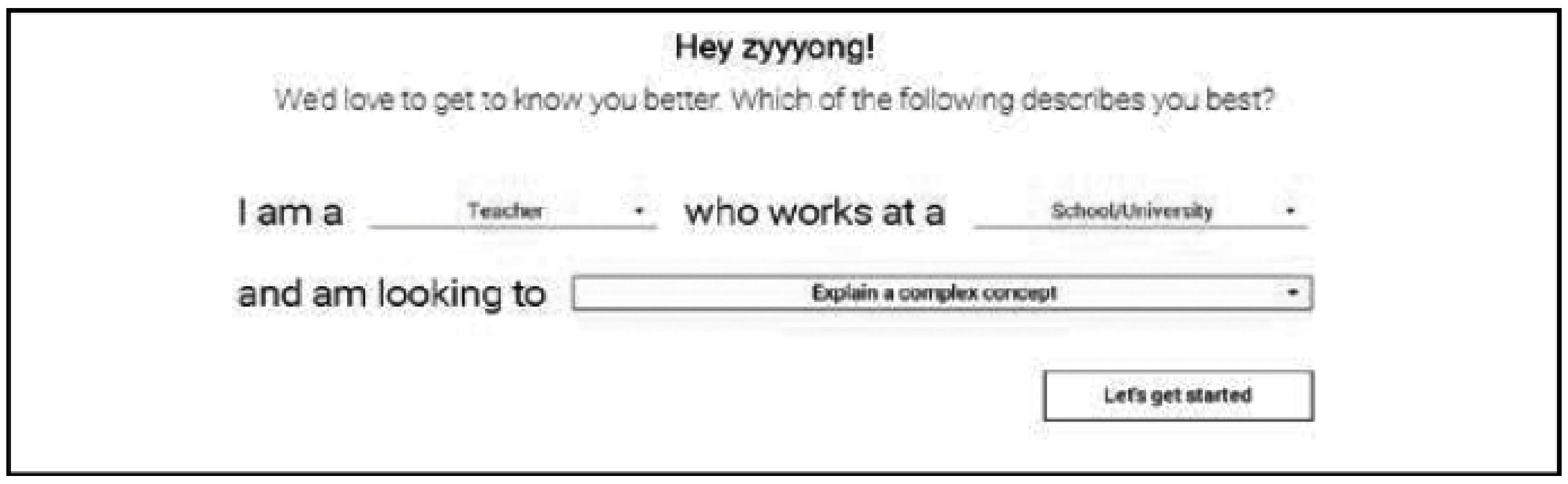


图 2-6-2　完善个人信息

进入 Visme 主页后，可以创建 4 种类型的内容，分别是 Presentation（报告，也包含演示文稿）、Infographic（信息图表，如统计类信息等）、Banner（标语，用于网页和社交媒体）以及 Blank（空白页，用户自己定义大小和创建内容），如图 2-6-3 所示。

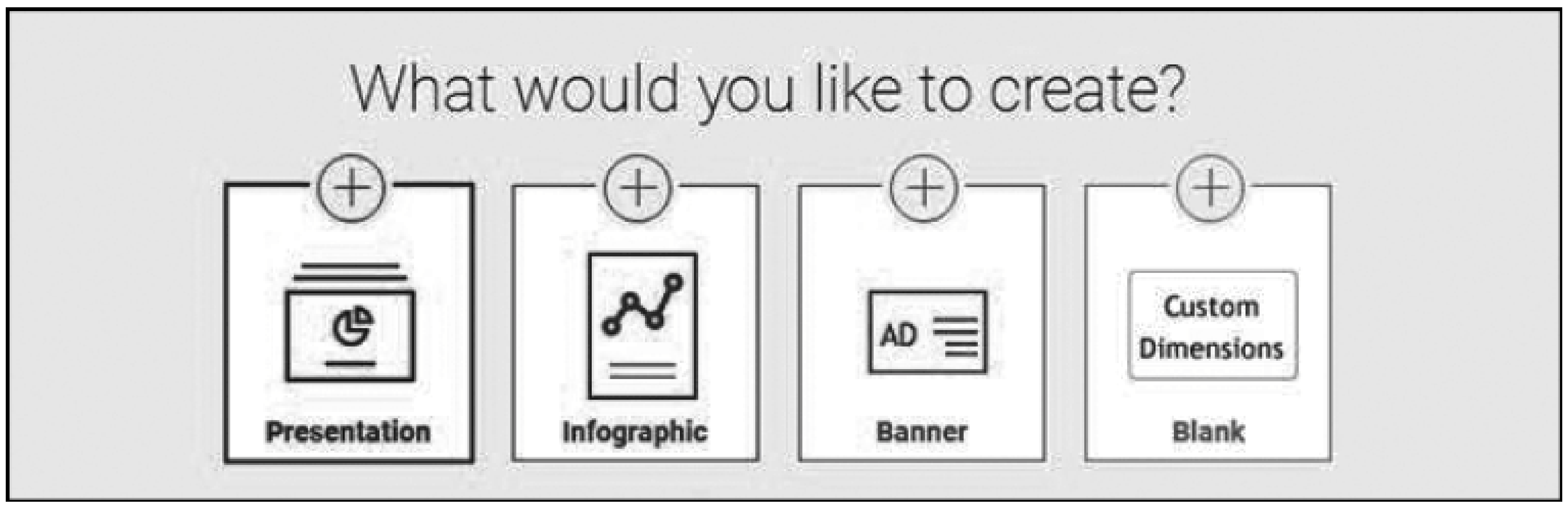


图 2-6-3　选择创建的内容类型

对于 Presentation，可以自己创作一个空白的文稿，也可以选择 Visme 提供模板制作文稿（图 2-6-4）。

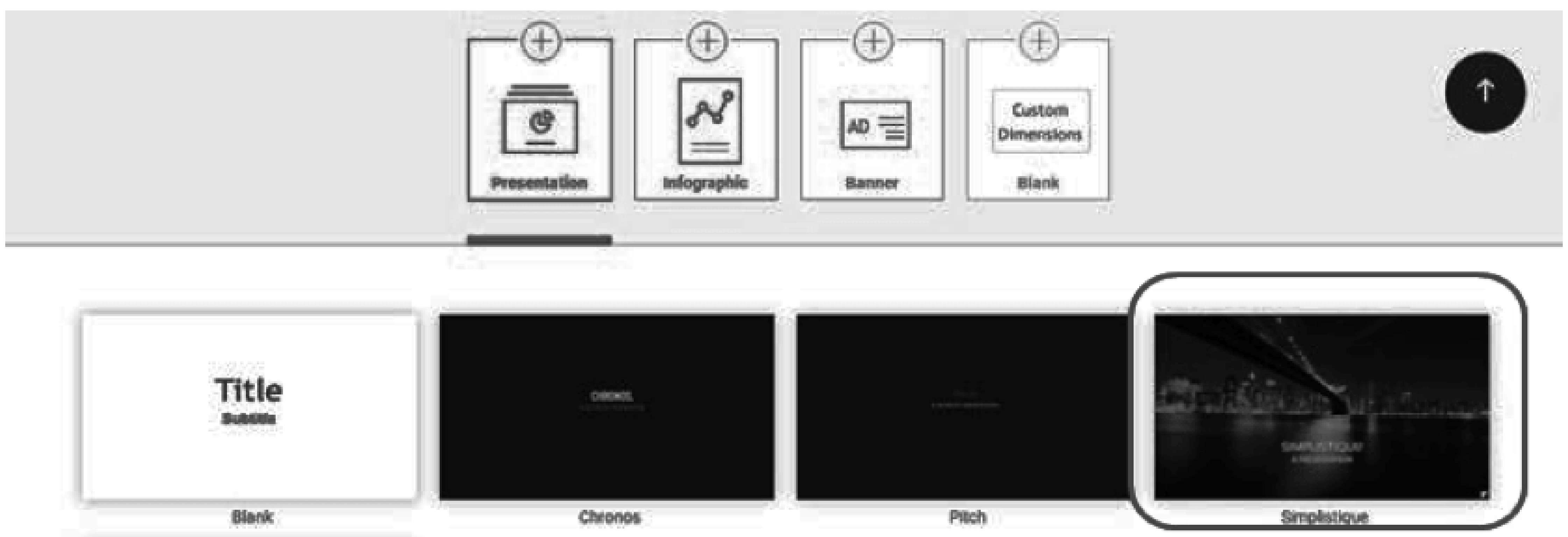


图 2-6-4　选择模板

页面最左边是编辑界面(图 2-6-5),用户可以在演示文稿中进行改变背景颜色、添加文字、添加图片和形状、添加数据小部件以及音视频等操作,用户可以根据自己需要的表现内容,选择合适的表达方式。



图 2-6-5 编辑界面

如果需要添加页面,则单击编辑界面右边的 SLIDES,单击编辑界面中的+按钮添加页面(图 2-6-6)。

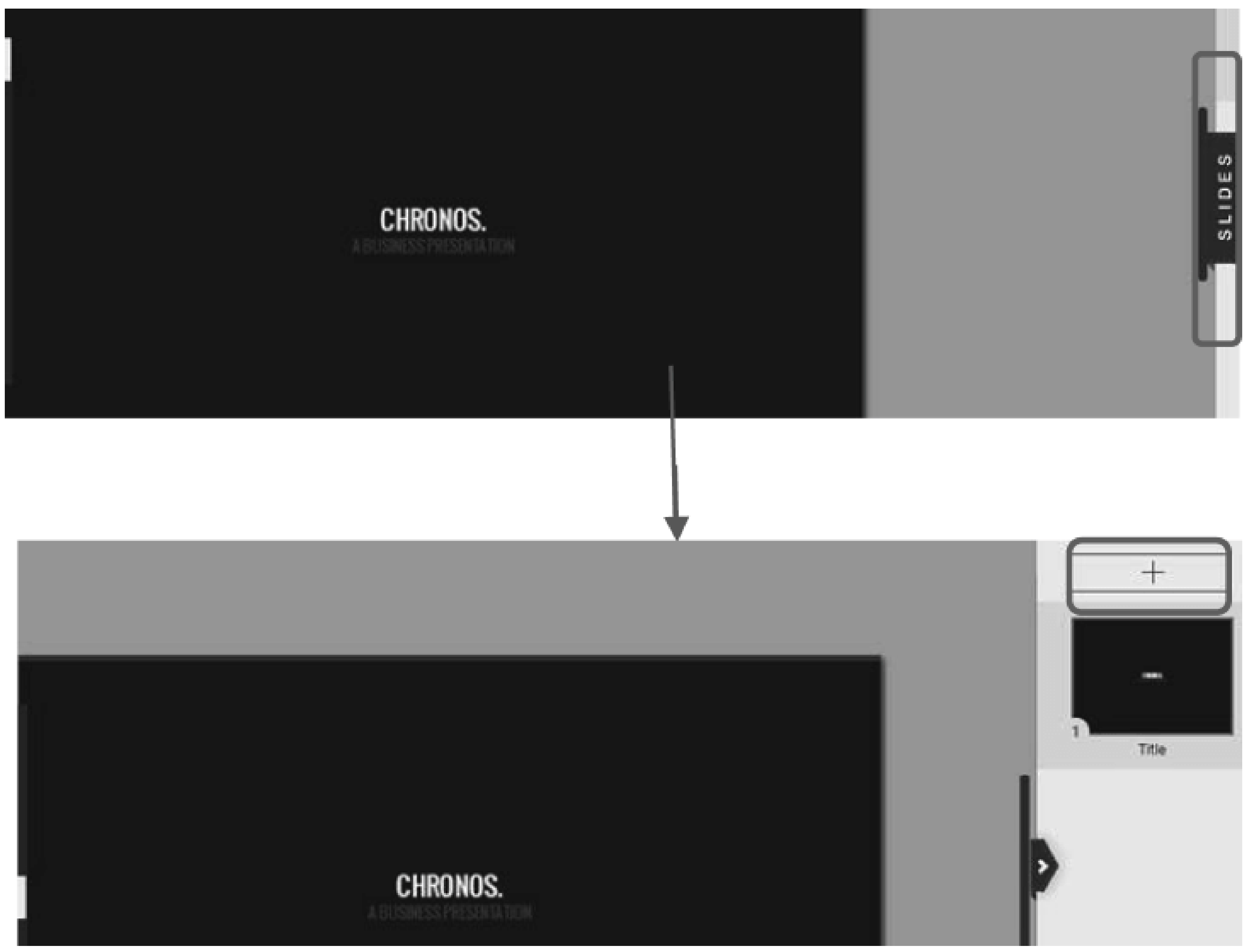


图 2-6-6 添加页面

制作完演示文稿以后,需要将演示文稿导出,单击主界面上方的 Publish(发布)选项中的 Download(下载)选项,选择相应格式下载即可(图 2-6-7)。

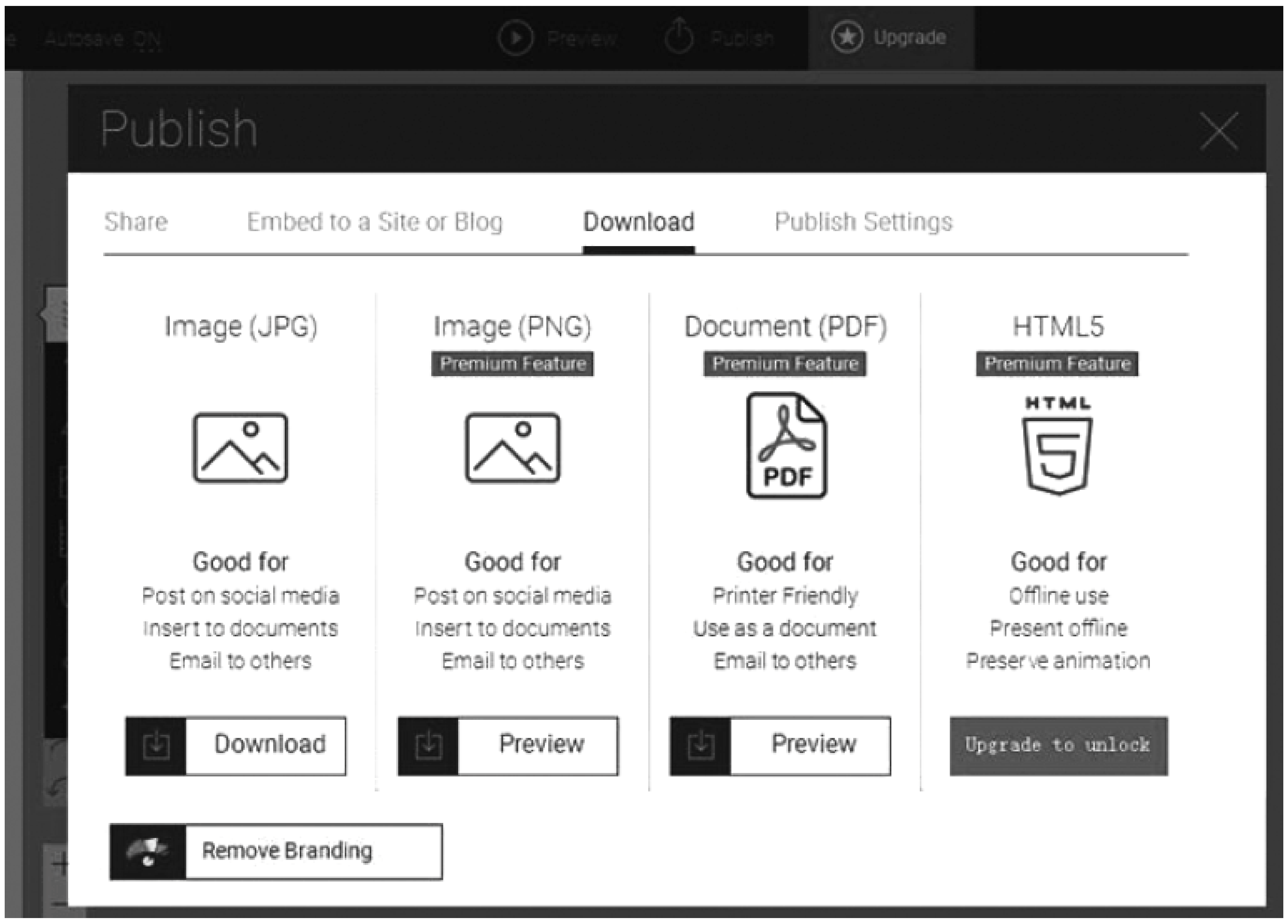


图 2-6-7　导出演示文稿

如果需要展现以数据为主的内容,则可以选择 Infographic,它同样提供了各类模板,可以选择合适的表现方式呈现自己的数据(图 2-6-8)。

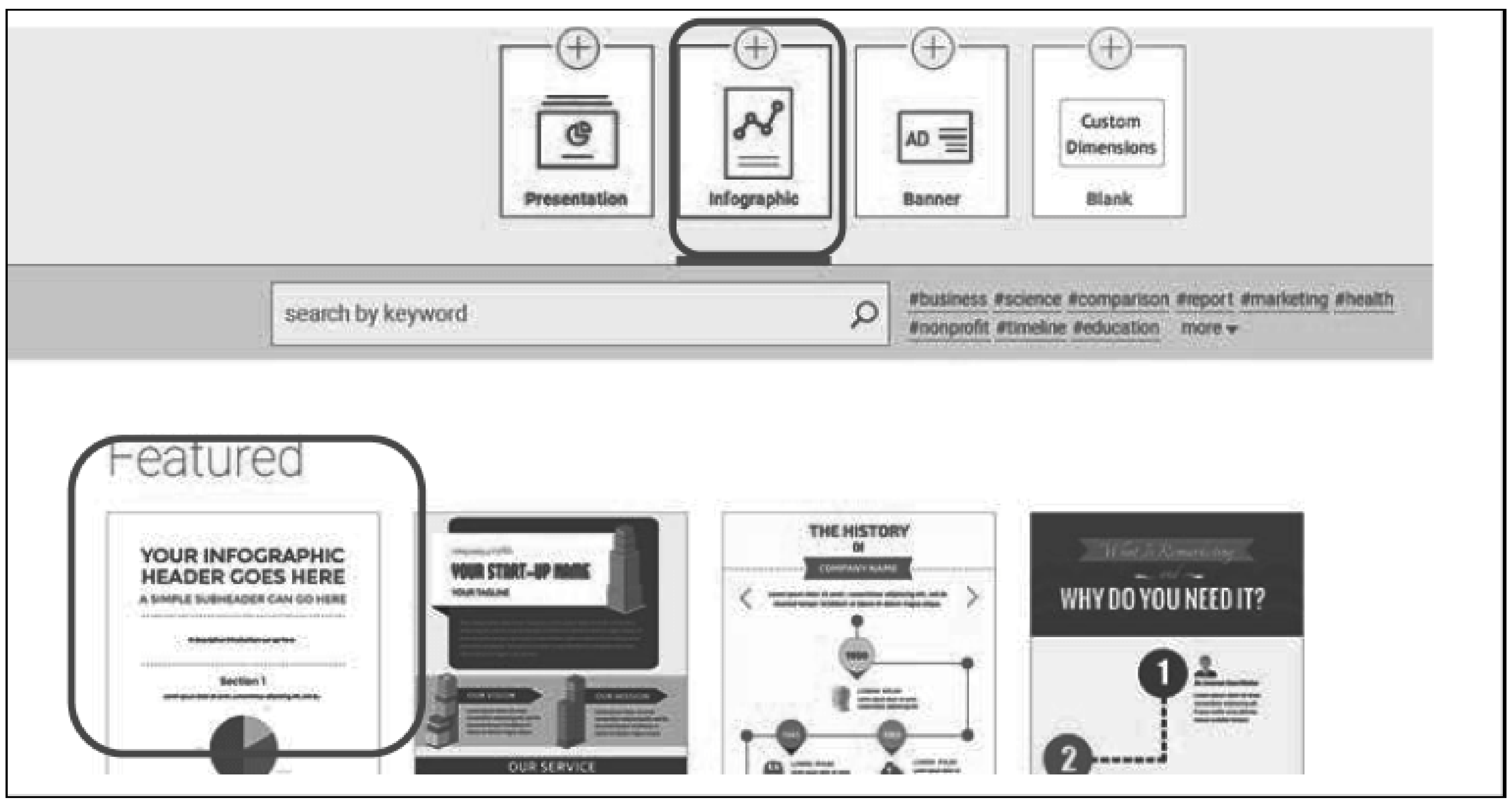


图 2-6-8　信息图表制作

Banner 主要用于制作放在网页和社交媒体上的标语性图片，包含在 Web 上使用和在社交媒体上使用两种类型(图 2-6-9)。

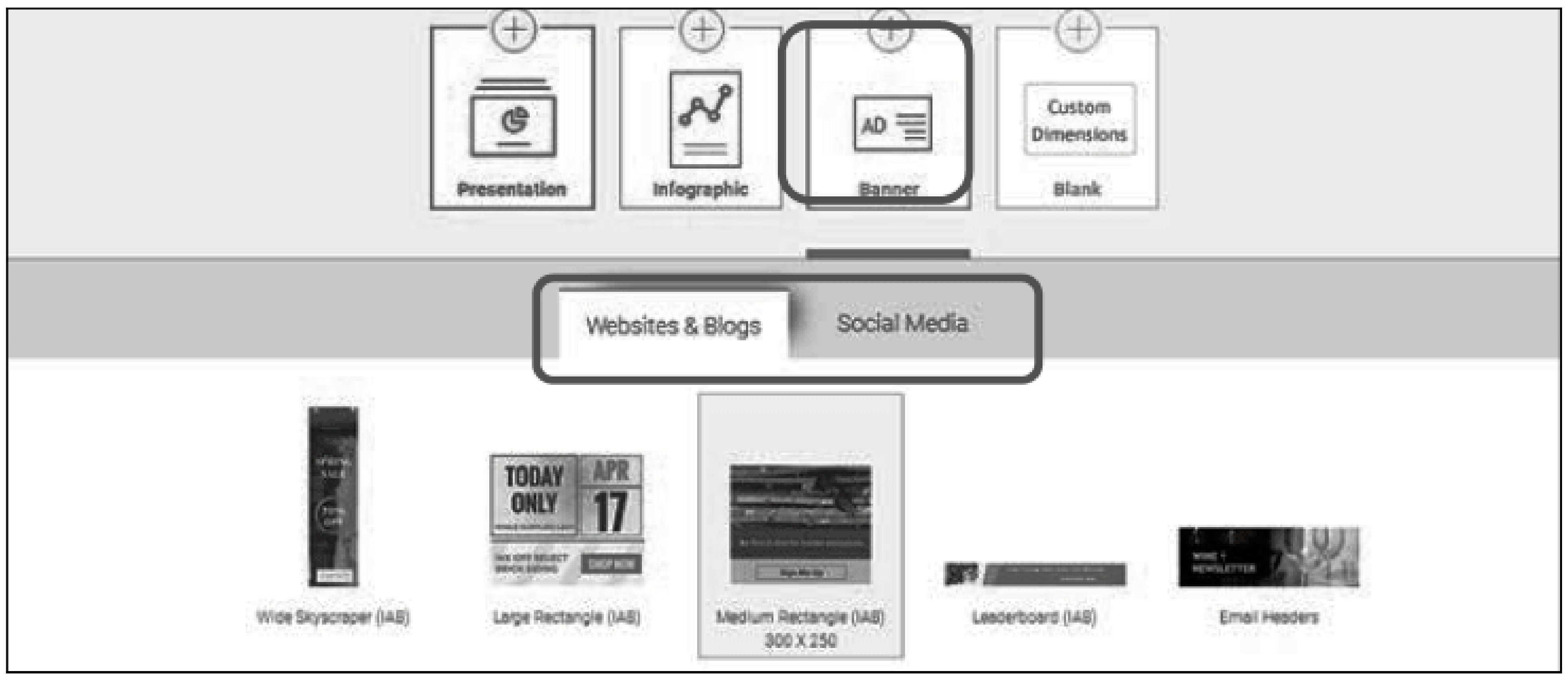


图 2-6-9 标语性图片制作

应用小结

Visme 平台提供了数以百万计的免费图片资源、各种漂亮的字体支持和数以千计的免费矢量素材，用户在制作图表的时候无须担心素材。让枯燥的数据转换成有意义的视觉效果是交互式图表的最大优势，通过 Visme 可以创作出最佳的可视化演示图表，帮助用户提高工作效率，增强演示效果。

《101 教育 PPT》——一站式云教学解决方案

工具简述

《101 教育 PPT》是备课和授课一体的课件制作工具，该软件支持智能资源匹配、辅助工具以及手机控制课件等，同时还拥有跨多个领域的优质 3D、VR 内容资源，为学生创设接近真实的学习环境，打造可沉浸交互的三维学习环境。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类别	课件制作工具
网站	http://ppt.101.com/
平台	Android/iOS/Windows
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	课件制作、素材提供

入门指南

(1) 进入浏览器,登录《101 教育 PPT》主页(图 2-7-1)。



图 2-7-1　《101 教育 PPT》主页

(2) 根据自己的使用环境下载相应版本的软件,在这里选择“电脑版下载”。

(3) 安装完成后,直接进入软件界面。首先要根据自己的实际情况选择教授的学科和年级以及具体教授的版本、章节等内容,帮助教师快速接触到相应章节的资源(图 2-7-2)。



图 2-7-2　用户按实际情况选择资源

（4）主界面右侧为教师提供了一个教育资源库，其中包括课件、多媒体、3D资源、基础习题以及趣味题型等内容，一站式提供了与教学相关的所有资源（图2-7-3）。

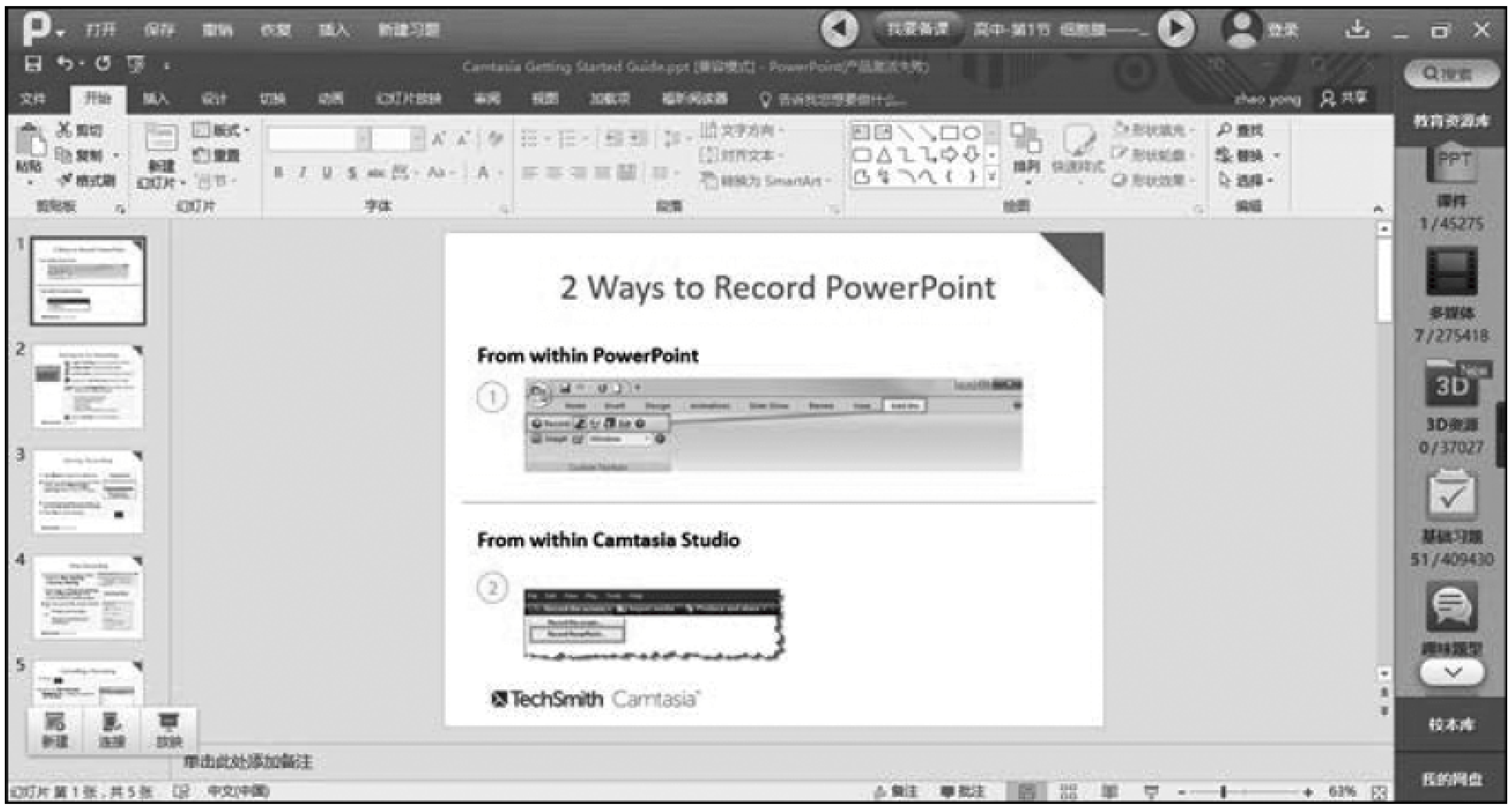


图2-7-3 教育资源库

（5）当选择教育资源库中的课件资源时，可以看到《101教育PPT》已经将对应单元章节教学内容的课件准备好了，教师直接下载并导入，在此基础上修改就可以，不需要重新制作PPT课件（图2-7-4）。

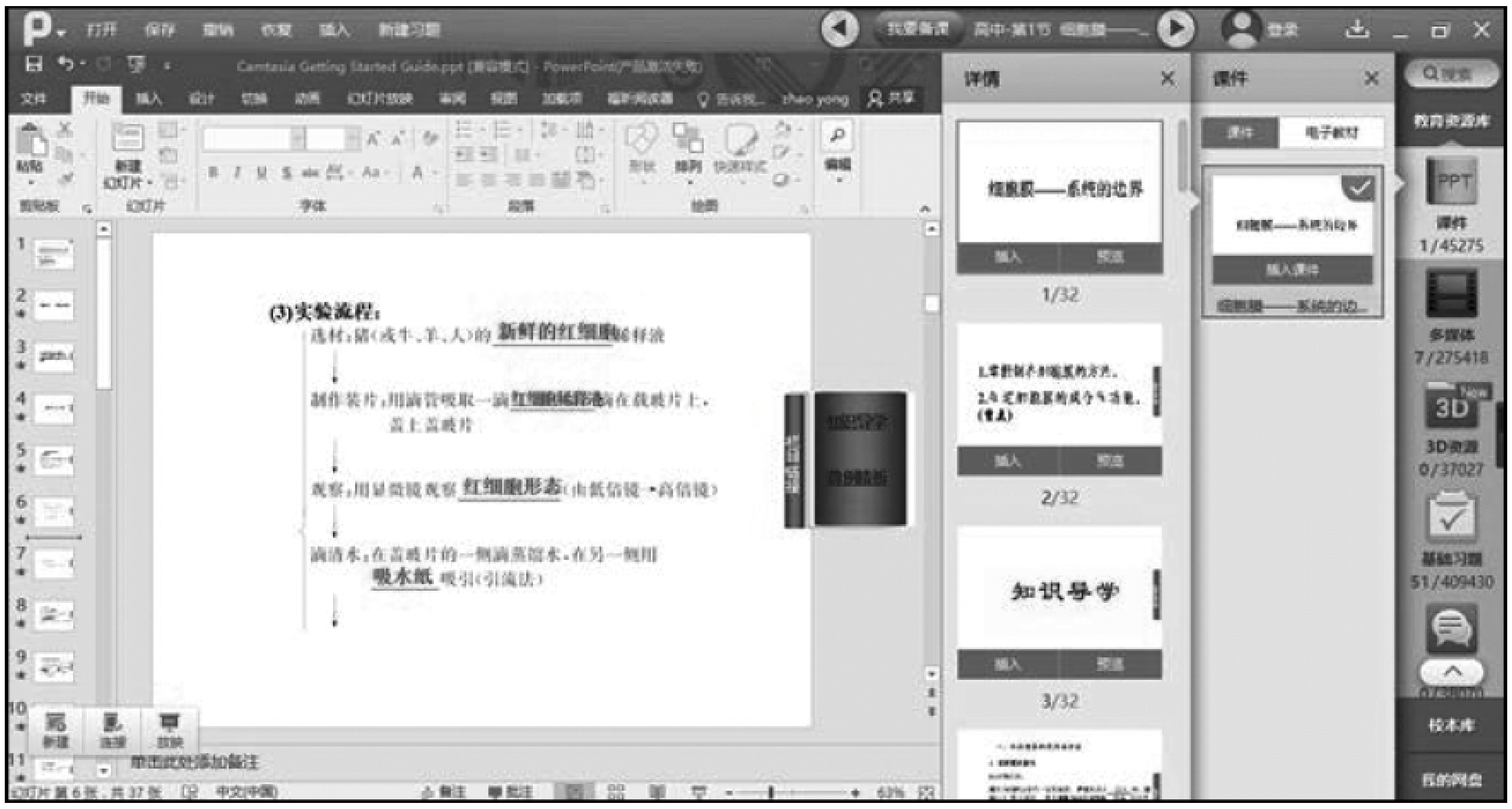


图2-7-4 下载并导入课件

(6) 在教育资源库的多媒体资源中，为教师提供了与章节内容配套的图片、视频、动画以及音频资源，教师在备课时将需要的多媒体资源添加进相应的 PPT 中即可(图 2-7-5)。

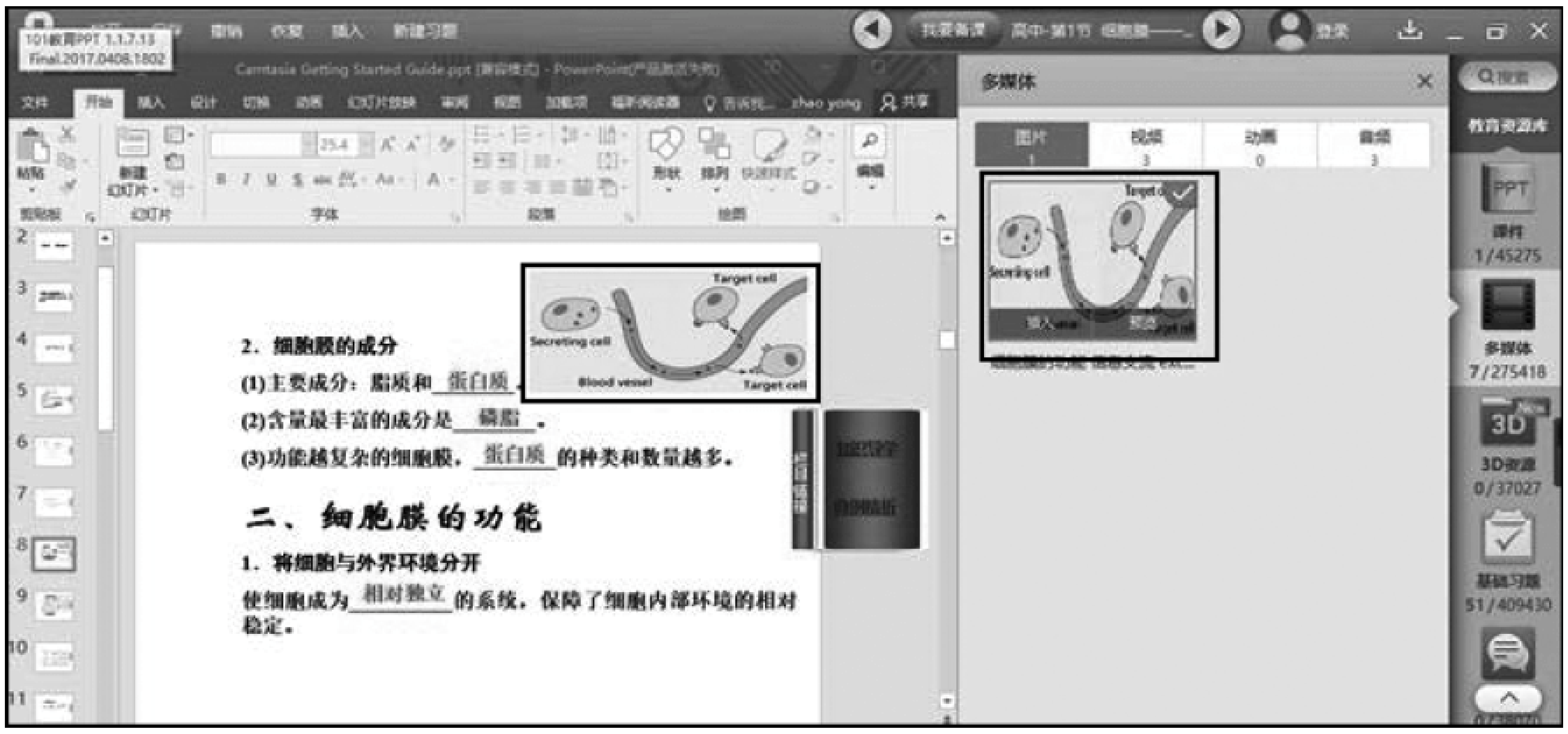


图 2-7-5　添加图片、音视频、动画等多媒体资源

(7) 在《101 教育 PPT》中，最有吸引力的教育资源是 3D 资源，这也是推出《101 教育 PPT》的福建网龙公司的特色产品资源之一。选择 3D 资源，可以首先预览一下效果(图 2-7-6)。



图 2-7-6　3D 资源预览

例如，选中图 2-7-6 右上角的 3D 细胞模型，进入全屏预览模式，可以将这个 3D 细胞模型放大、旋转，也可以单击相应部分进行解说，这样就可以帮助教师更好地讲解细胞的内部结构，为学生呈现细胞内部的状态（图 2-7-7）。

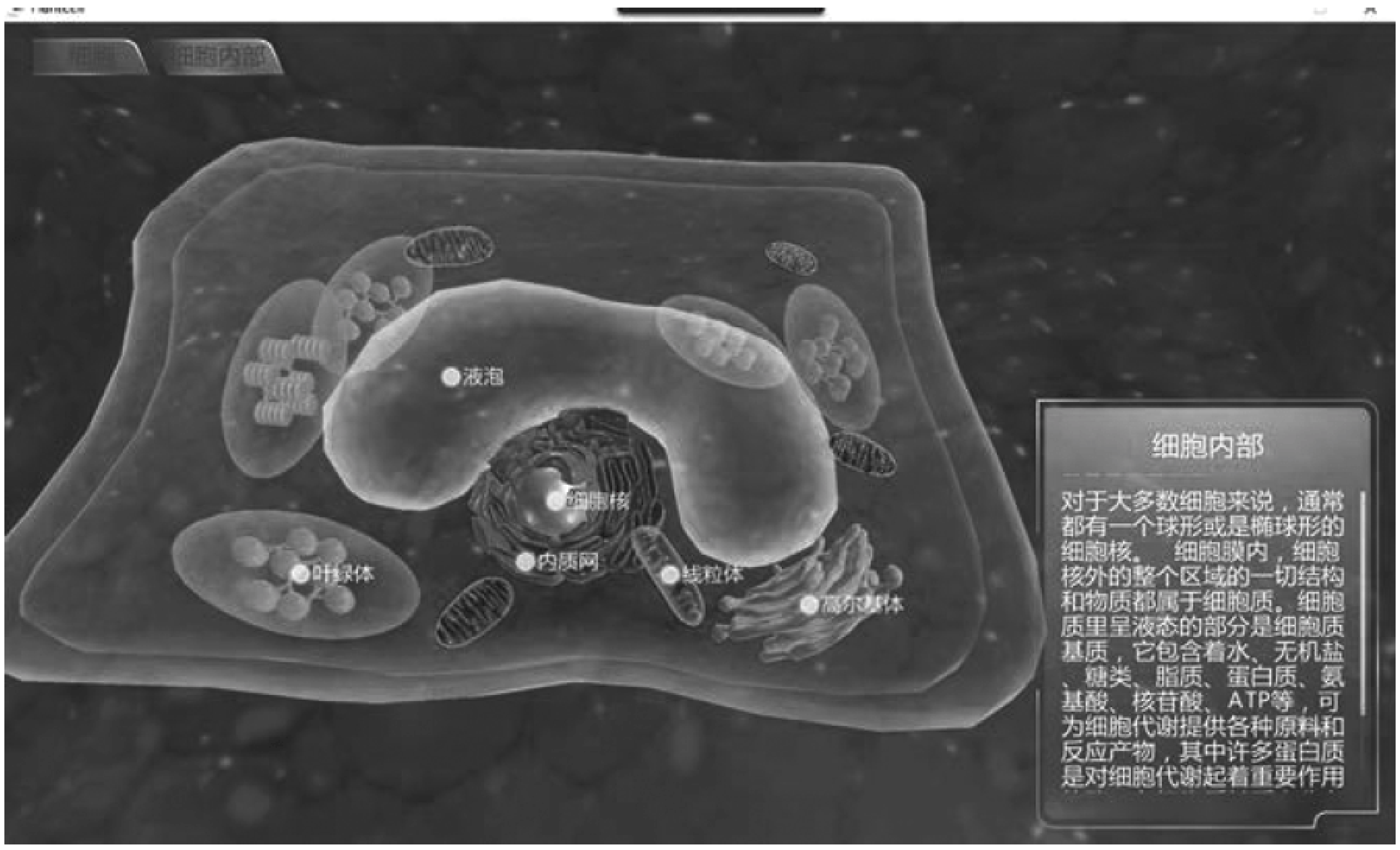


图 2-7-7　3D 资源全屏预览

（8）在基础习题中，教师可以插入准备好练习题，还可以对习题进行编辑操作（图 2-7-8）。

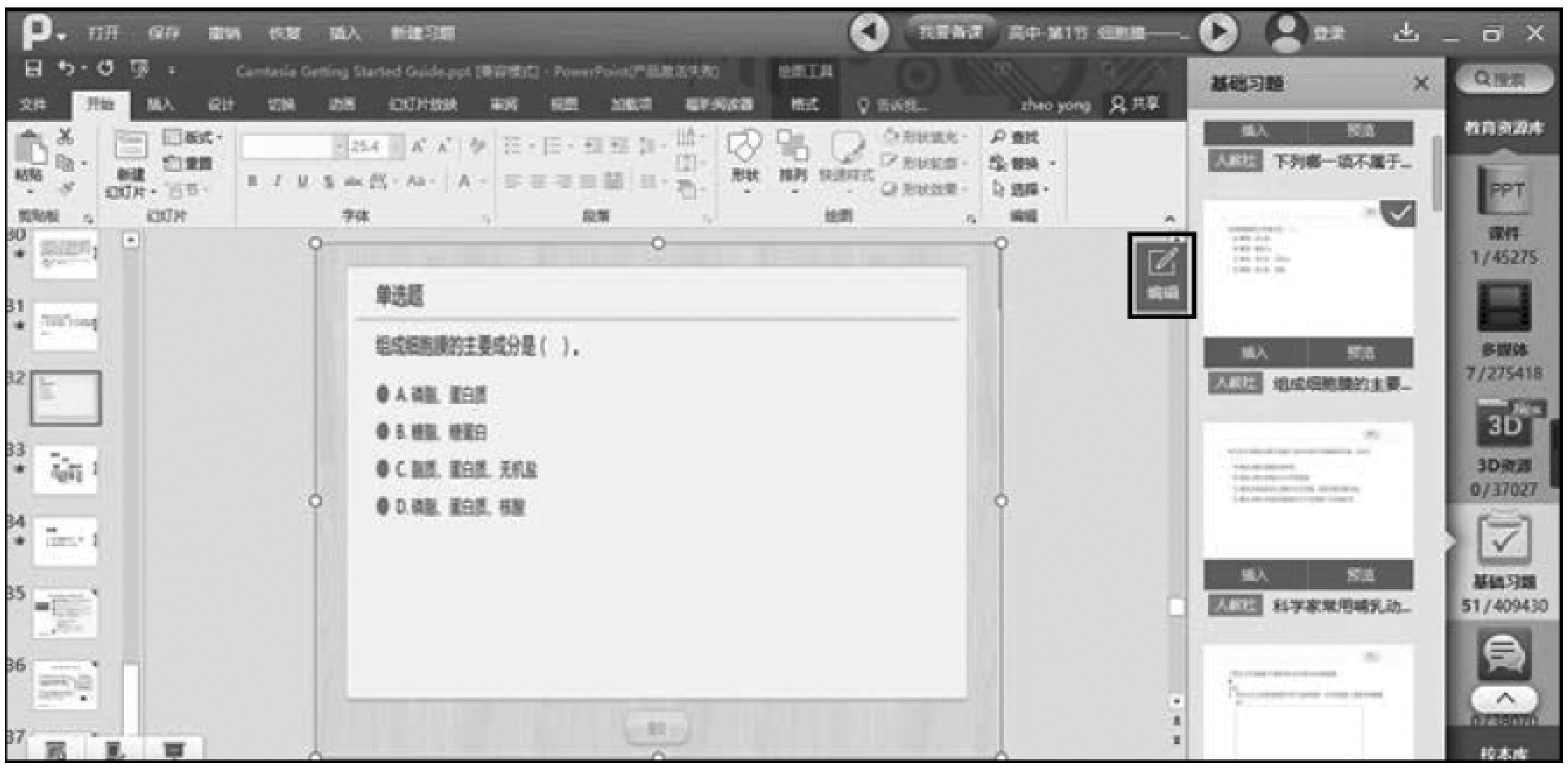


图 2-7-8　习题编辑

(9) 除了《101 教育 PPT》提供的资源，教师还可以在登录后建立自己的校本库以及利用自己的网盘上传和下载资源(图 2-7-9)。

小贴士

教师可以通过扫描二维码连接手机端和 PC 端，并使用手机控制课件演示。



图 2-7-9　建立自己的资源

应用小结

《101 教育 PPT》课件制作工具延续了传统 PPT 功能，结合 101 教育云平台 K12 全学科(小学一年级到高中三年级)教学资源，让教师的备课和授课一体化。而其中丰富的教学资源极大地减轻了教师的备课任务，并且这款软件完全免费。

动画开发工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
PowToon	https://www.powtoon.com/2/	免费	★★★★☆
Moovly	https://www.moovly.com/	免费	★★★☆☆
Focusky	http://www.focusky.com.cn/	免费	★★★★☆
《定格动画工作室》	APP Store/安卓应用市场	免费	★★★☆☆
《万彩动画大师》	http://www.animiz.cn/	免费	★★★★☆

PowToon——炫酷演示视频制作工具

工具简述

PowToon 提供的 DIY 演示工具可以让用户像制作 PPT 一样制作演示视频。用户可以通过简单的拖放操作来为自己的视频添加各种内容,可以随意添加动画、文字以及音频,让作品感觉就像是专业人员做出来的一样。为了使制作出的视频具有动感的视觉效果,PowToon 在每一张幻灯片的底部都加入了如同制作 Flash 动画时采用的时间轴。

小贴士

PowToon 在线用邮箱注册即可使用,用户也可以使用 Facebook、Google 账号登录。

类　别	动画开发工具
网　站	https://www.powtoon.com/2/
平　台	Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	演示视频、动画制作

入门指南

PowToon 的界面友好、简洁(图 2-8-1),它采用类似 PowerPoint 的操作界面,用户入

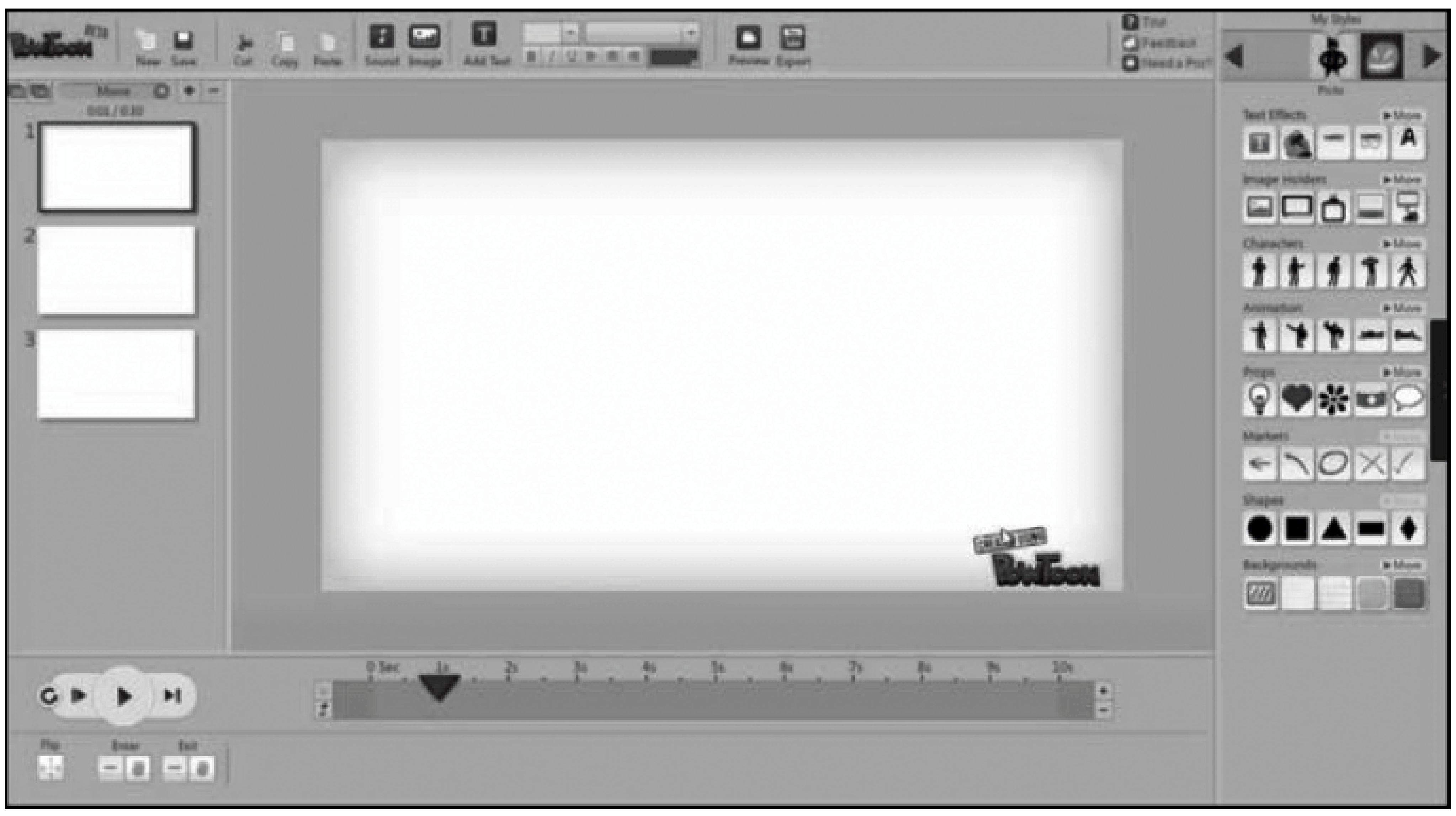


图 2-8-1　PowToon 主界面

手十分容易。

PowToon 包含丰富的资源，它提供了大量的模板(图 2-8-2)、图片和效果过滤器可供用户选择，为用户节省时间和精力。

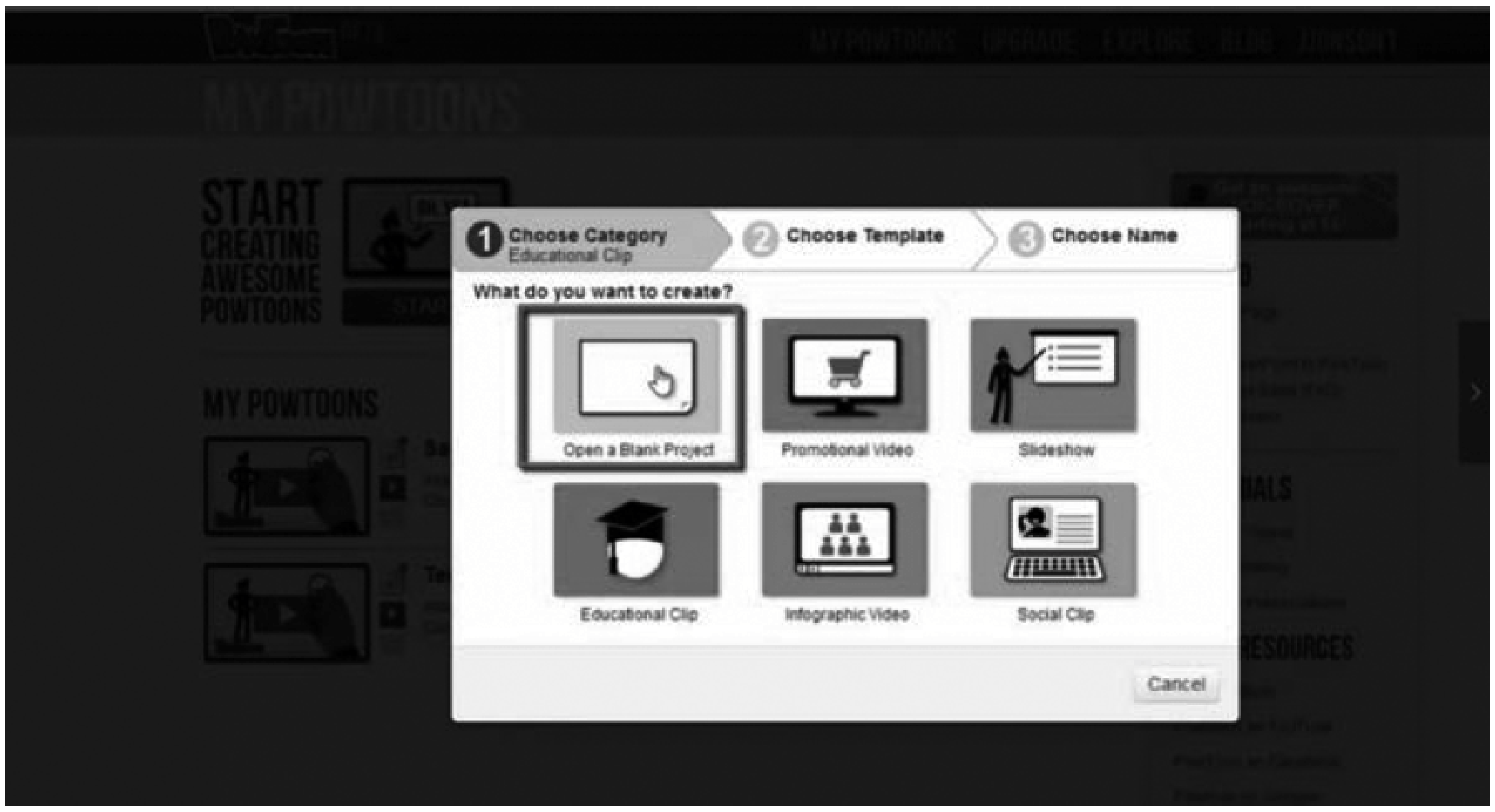


图 2-8-2　PowToon 的模板

PowToon 具有专业化的界面呈现效果和丰富的活动样式(图 2-8-3)。



图 2-8-3　用户编辑界面

PowToon 提供了与 Flash 动画类似的时间轴，方便用户制作动感视频效果(图 2-8-4)。



图 2-8-4 类似于 Flash 动画制作中的时间轴

应用小结

PowToon 包含了大量的视频、音频和卡通资源，这些内容大多来自设计师、动画制作者、配音演员以及声音艺术家。用户利用这些资源能够制作出新颖的 Flash 动画和演示视频，通过添加更多形式的资源到课件中，能够增强学生主动学习和探索的兴趣，帮助教师更好地完成课堂教学。

Moovly——简单实用的视频动画制作工具

工具简述

Moovly 是一款专门用于制作视频动画的工具，简单的操作界面与步骤让用户很快就可以熟练使用，减少在制作视频资源上花费的时间。同时，Moovly 提供的素材与动画效果可以让视频动画大放光彩，更加吸引学生的注意力，活跃课堂气氛，加深学生对知识的印象。

小贴士

Moovly 是一款在线视频动画制作工具，该软件的基本功能和大多数素材免费使用。

类　　别	动画开发工具
网　　站	https://www.moovly.com/
平　　台	Web

使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	视频动画制作

入门指南

1. Moovly 的打开与注册

在浏览器的地址栏中输入 https://www.moovly.com/，进入 Moovly 主页后，单击 Sign up 按钮进行注册(图 2-9-1)。

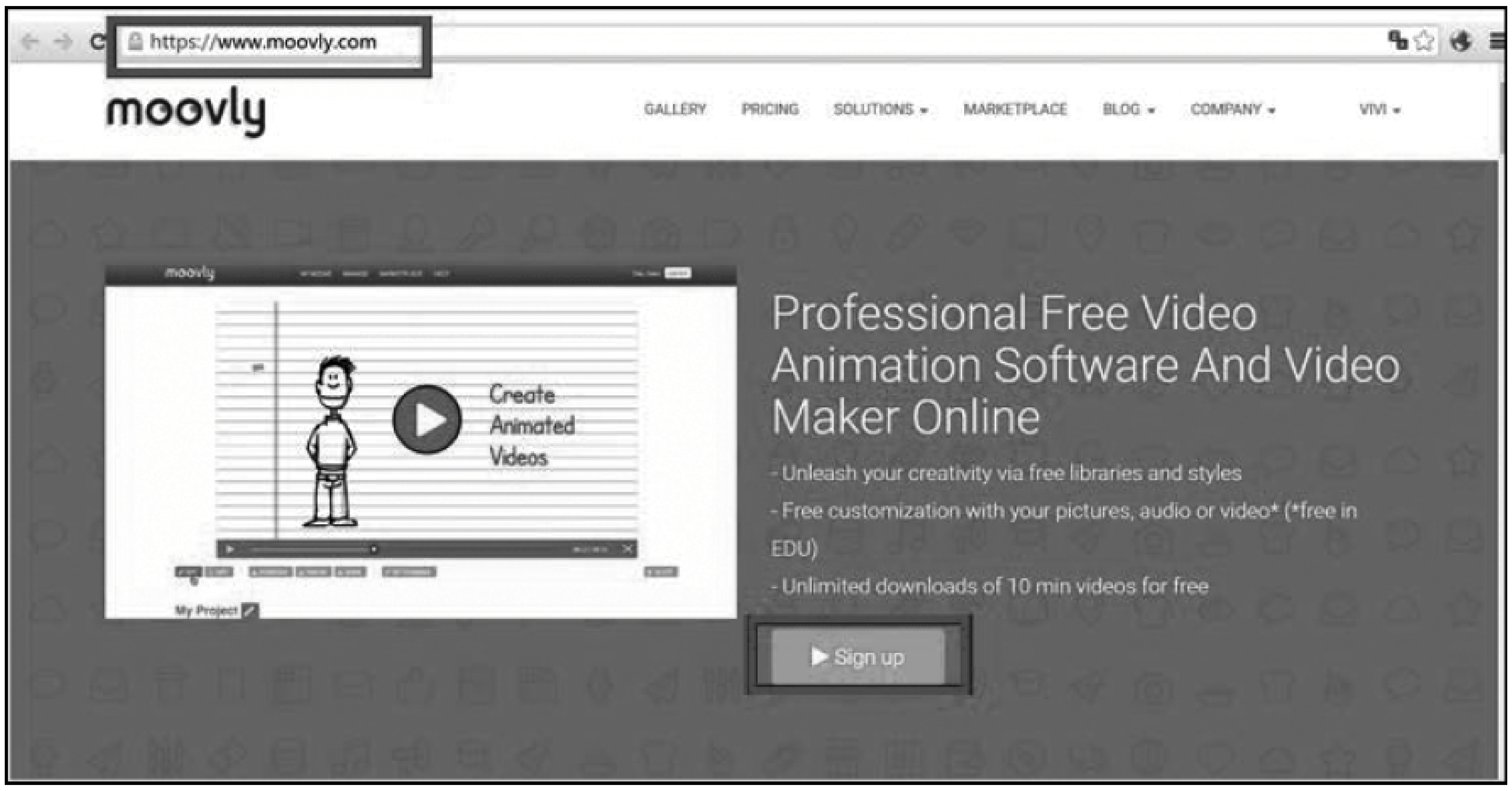


图 2-9-1　用户注册

2. 创建新的视频动画

注册完成之后，单击 Create new Moov 创建一个新的视频动画(图 2-9-2)。输入视频名称及相应的描述，并选择其所属种类。根据需要，可为视频选择已有模板或直接新建空白视频。

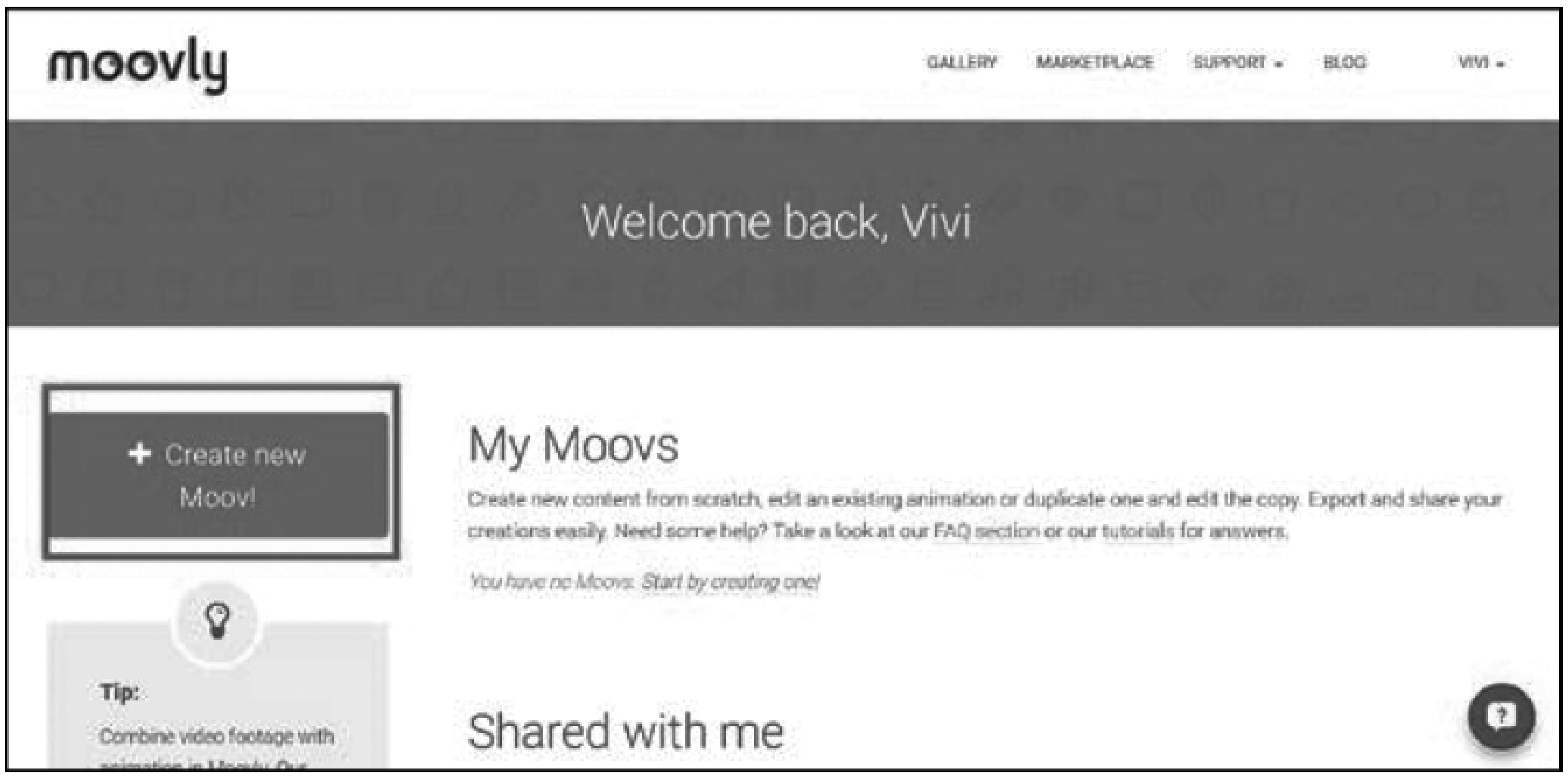


图 2-9-2　新建视频动画

3. 视频动画素材选取

在 Moovly Library 中选择视频中需要的素材,将其拖入白色背景的舞台中(图 2-9-3)。

小贴士

Moovly 预设选项和呈现形式比较卡通化,适合科普类和讲解类视频制作。

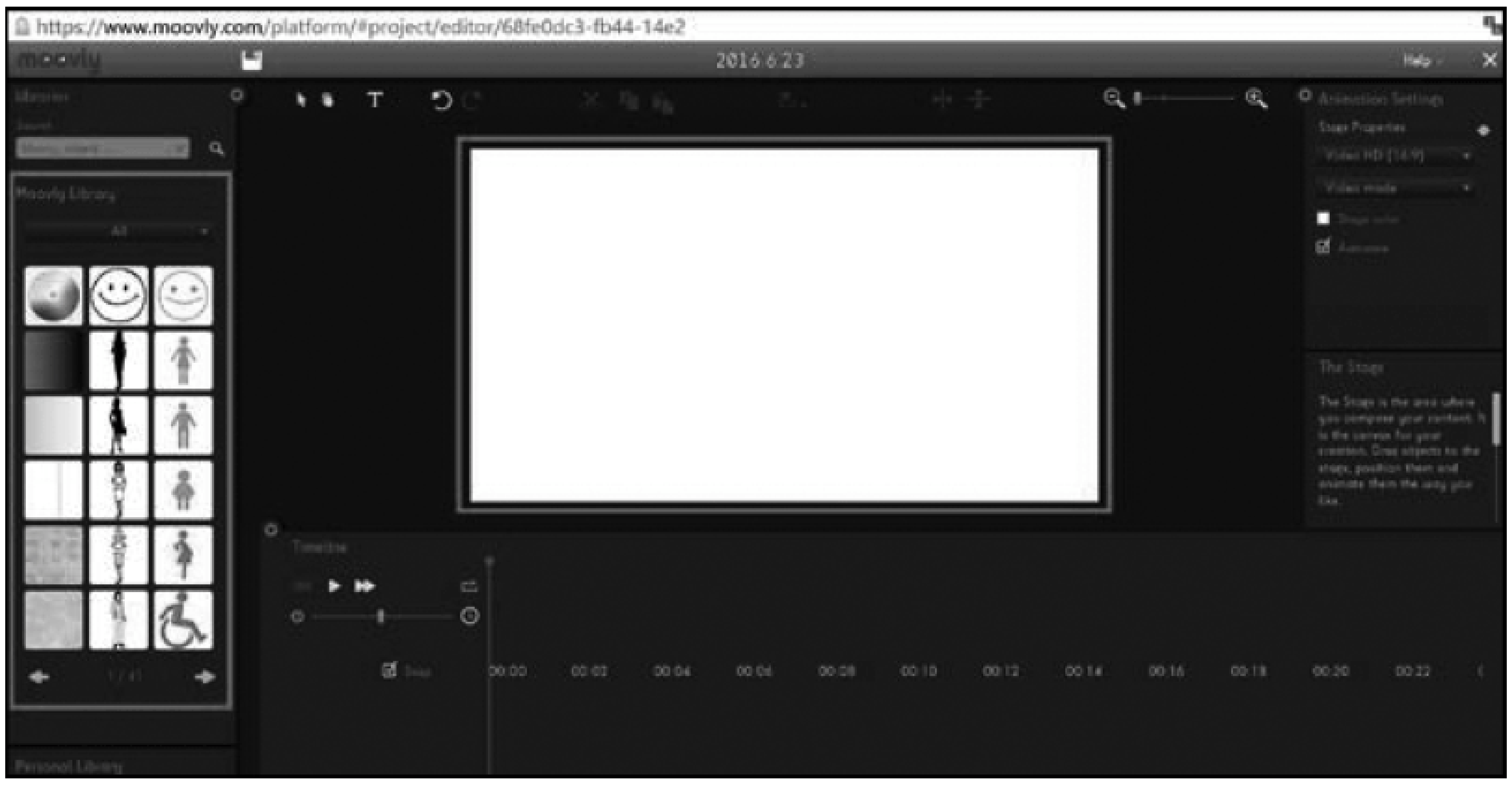


图 2-9-3　用户选择素材

4. 视频动画素材编辑

单击白色背景舞台中的素材,会出现有 8 个红点的矩形框,将鼠标放在红点上,对素材的大小和方向进行调整(图 2-9-4)。

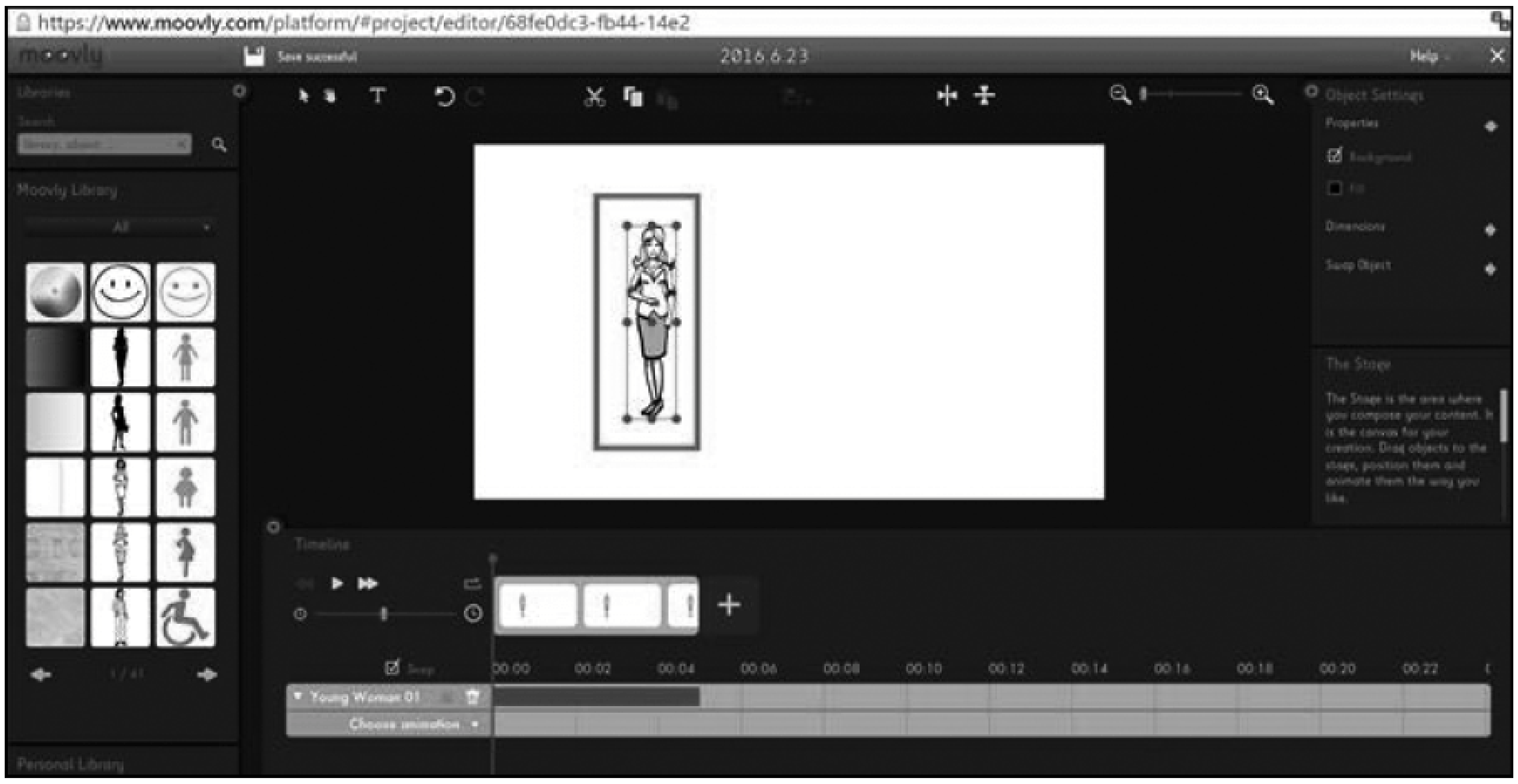


图 2-9-4　素材大小及方向调整

选中素材后，打开时间轴中的 Choose animation，为素材选择动画效果(图 2-9-5)。

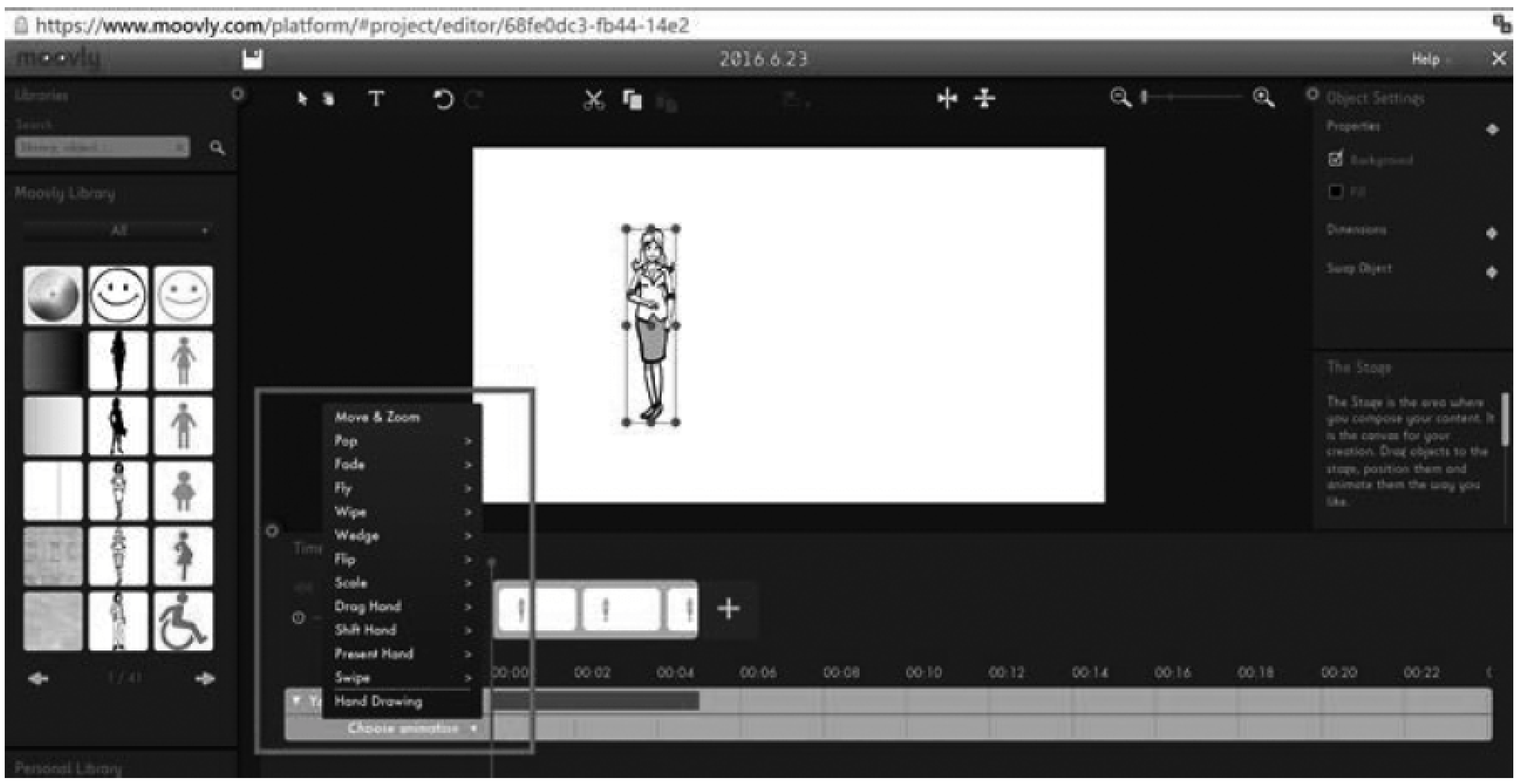


图 2-9-5　素材动画效果选择

5. 文字编辑

为视频的场景添加文字，并对文字的颜色、大小、粗细等属性进行调整，同时可在时间

轴中为文字添加动画效果(图 2-9-6)。

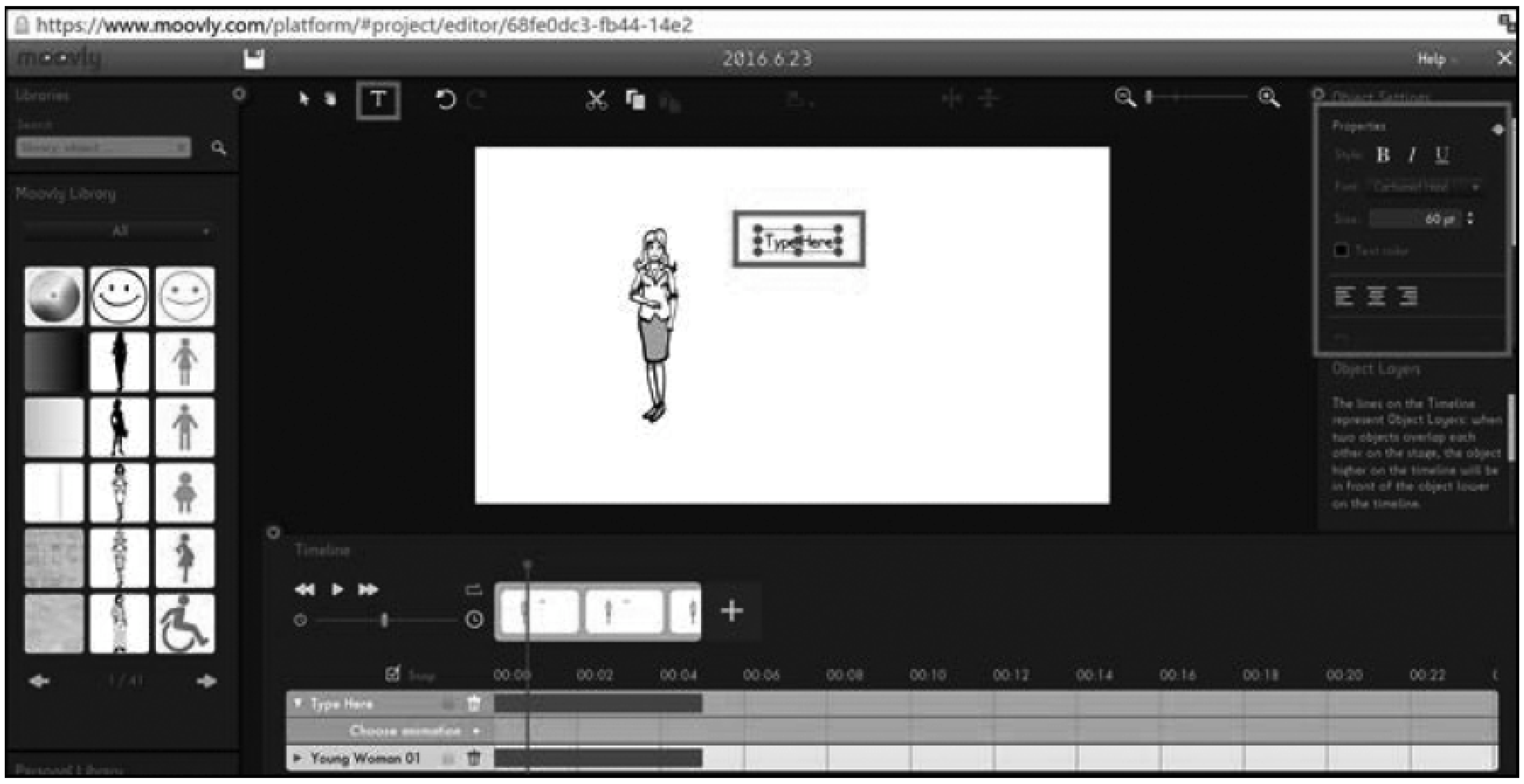


图 2-9-6　添加文字并设置效果

6. 场景顺序调整与播放

在时间轴中,按照需求,对素材出现时间的长短进行调整,直接拖动对应的时间块,设置素材出现的先后顺序(图 2-9-7)。单击播放按钮可预览视频动画。

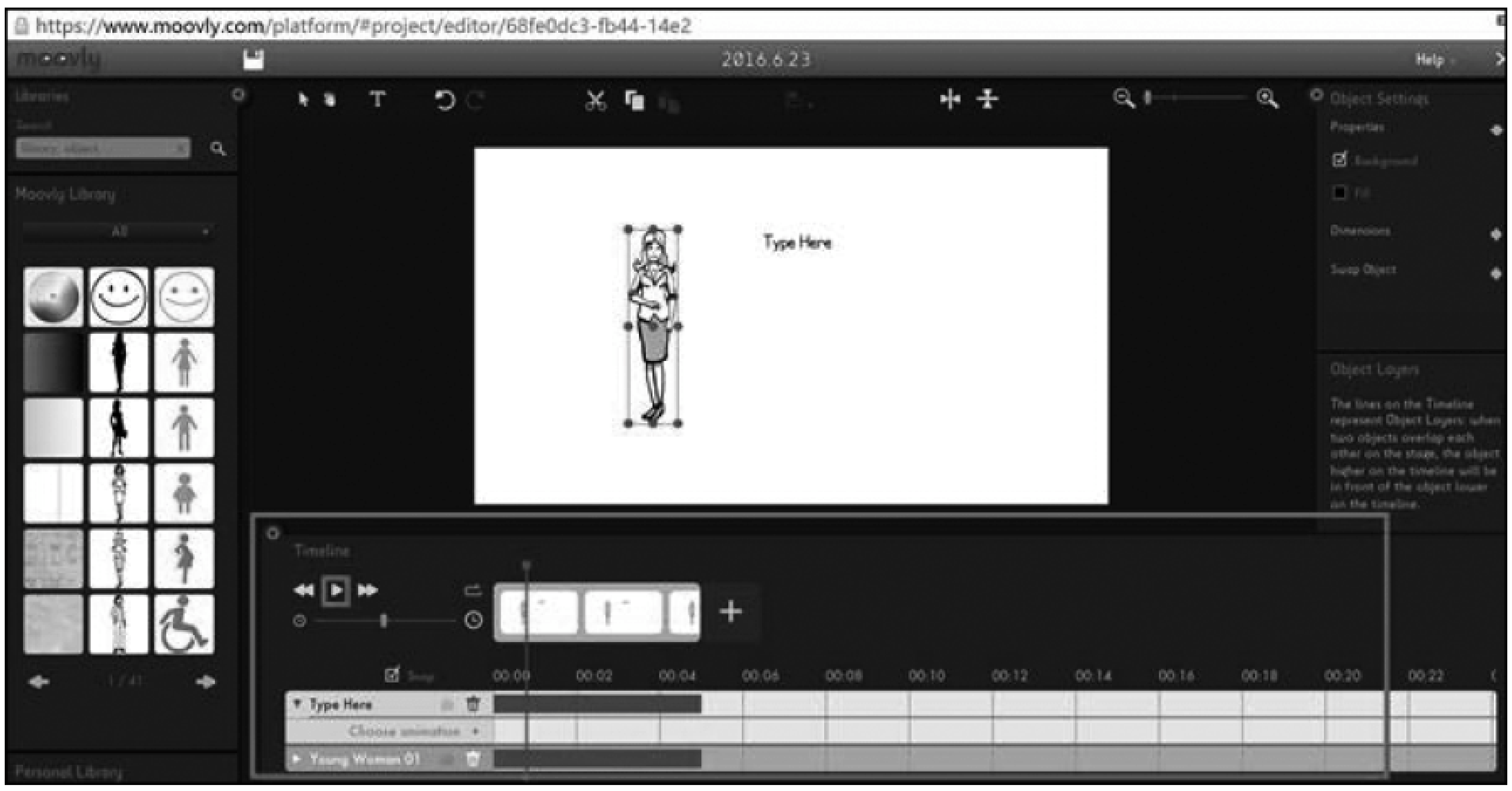


图 2-9-7　素材顺序调整

7. 添加声音

单击左下角的按钮，可上传本地计算机中音频文件，将其拖入时间轴中，为视频动画添加声音（图 2-9-8）。

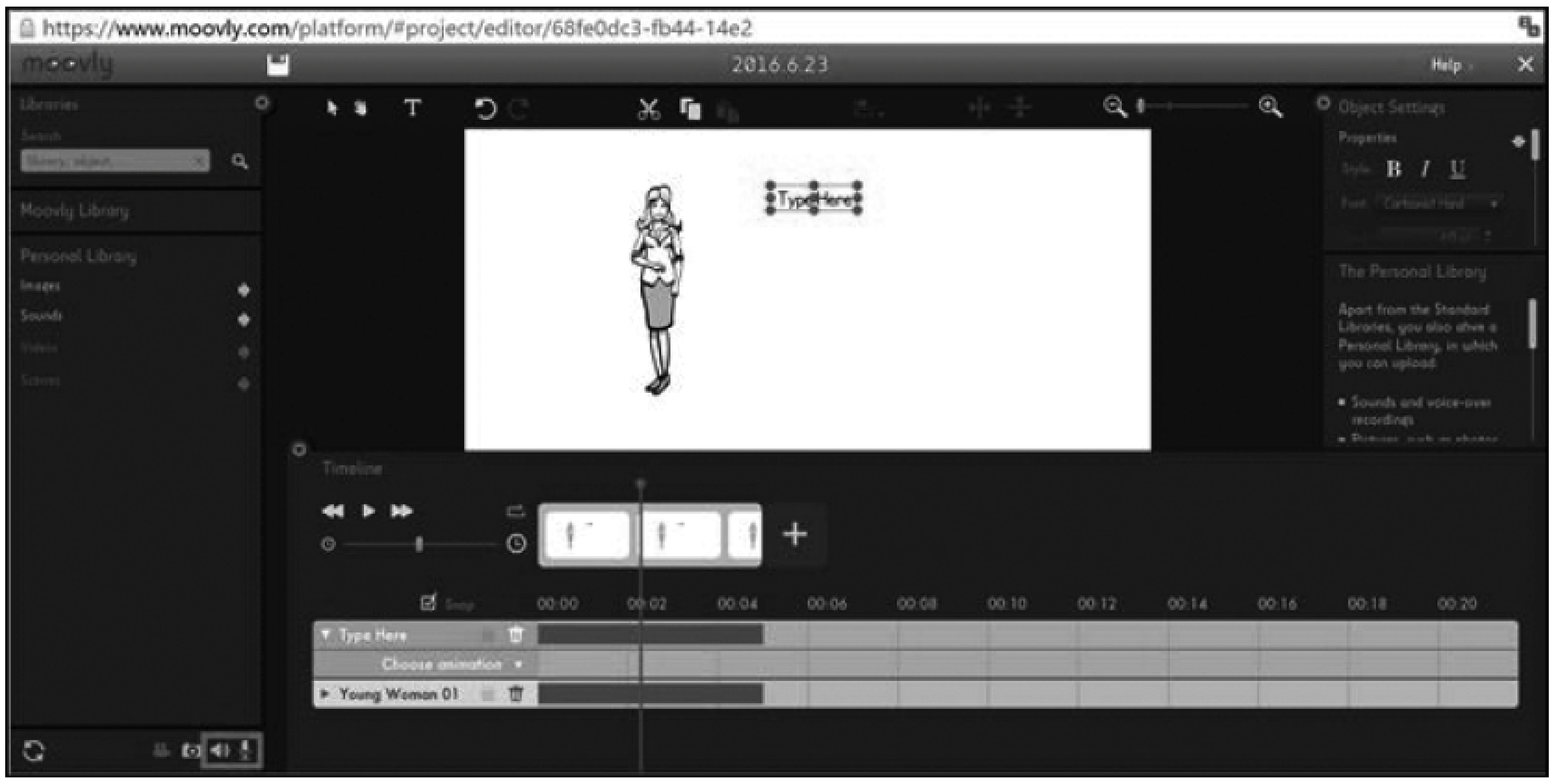


图 2-9-8　添加音频

8. 视频动画的管理

关闭编辑窗口后，制作的视频动画会全部呈现在 My Moovs 中，用户可对其进行删除、编辑、查看等操作（图 2-9-9）。

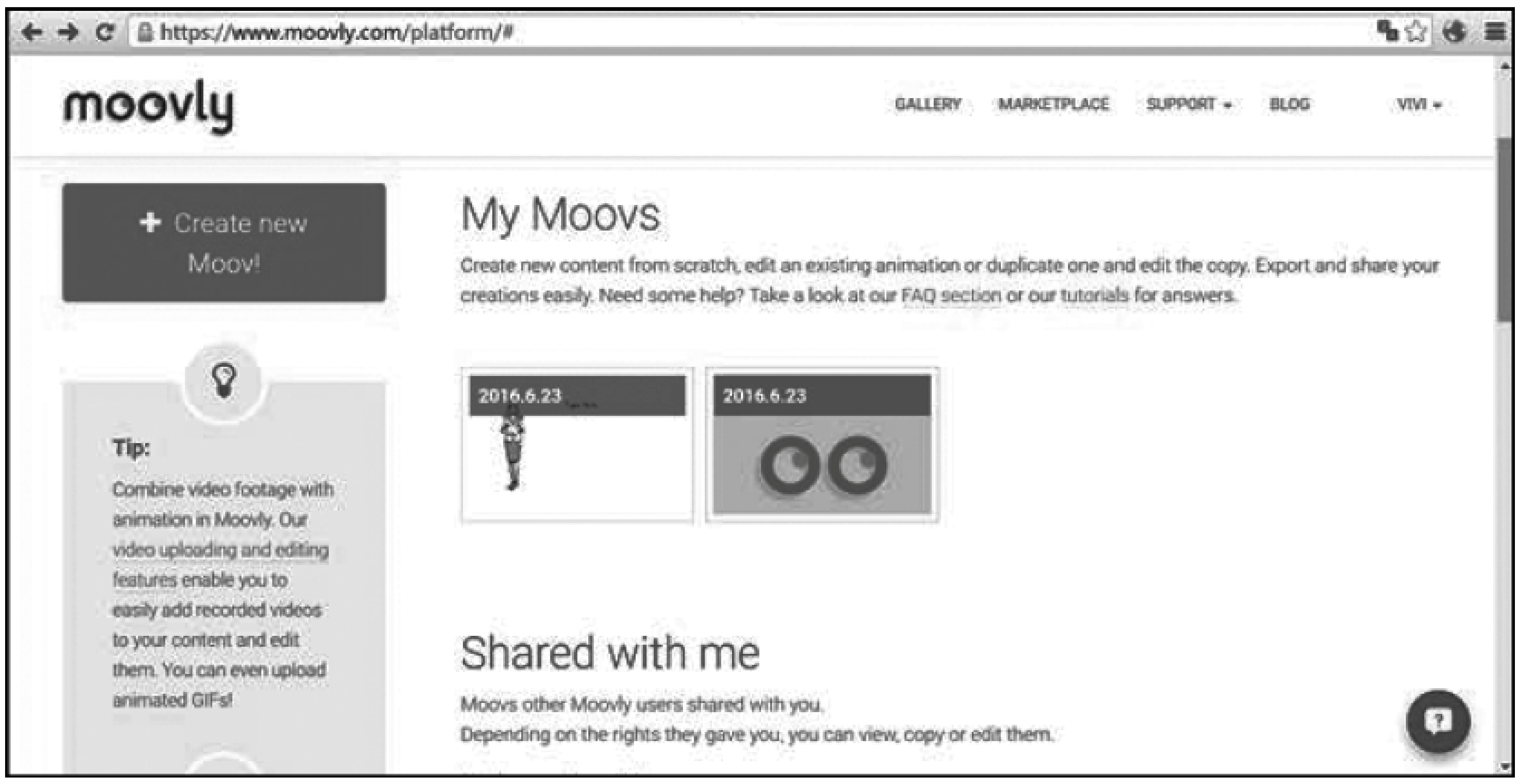


图 2-9-9　管理视频动画

9．视频动画的导出

在视频动画管理界面中，单击对应视频进入播放界面，单击视频下方的 Download 即可导出该视频（图 2-9-10）。



图 2-9-10　导出视频动画

应用小结

Moovly 界面友好，通过拖放素材就能添加各种内容到视频动画中。其丰富的素材资源与炫酷的动画效果也能让用户制作的视频动画更加生动形象，从而提升课堂氛围，让学生在教师的引领下对知识的理解更加清晰，印象更加深刻。此外 Moovly 加入了制作 Flash 课件时的时间轴以及制作视频时的轨道，让用户能够对素材播放的时间长短、先后顺序进行调整，让视频动画制作更加方便快捷。这款工具能减轻教师备课的压力，还能增强学生的学习热情。

Focusky——炫酷的动画演示大师

工具简述

Focusky 是一款新型多媒体幻灯片制作软件，操作便捷，容易上手。与传统的 PPT 单线条时序不同，Focusky 采用整体到局部的演示方式，以路线的呈现方式，加上炫酷的缩放、旋转、移动等转场效果，使演示变得生动有趣。利用 Focusky 除了可以快速制作出

炫酷的演示幻灯片，教师还可以制作简短的微视频，以辅助教学的开展。

类　　别	动画开发工具
网　　站	http://www.focusky.com.cn/
平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	演示幻灯片、简短微视频制作

小贴士

Focusky 支持 MacOS 和 Windows 系统，用户也可以从百度云盘下载该软件。

入门指南

1. 下载与安装

在浏览器中输入 Focusky 的官方网址 http://www.focusky.com.cn/，在首页中下载软件，并进行安装（图 2-10-1）。



图 2-10-1　下载软件

2. 注册与登录

首次打开，单击右上角的“免费注册”进行注册，如果已有账号即可登录（图 2-10-2）。



图 2-10-2　注册账号并登录

3．新建项目

打开软件，开始制作演示动画。新建项目有两种形式(图 2-10-3)：一种是单击“新建空白项目”直接从空白项目开始编辑；另一种是在软件中下载在线模板，在线模板中背景、



图 2-10-3　空白项目和在线模板

动画效果等都是现成的，只需把内容换成用户自己的就可以了。下面主要讲解新建空白项目的制作方法。

单击“新建空白项目”后，可根据需要选择演示幻灯片的模板路径模式（图 2-10-4）。这里针对“新建空白项目”进行讲解。

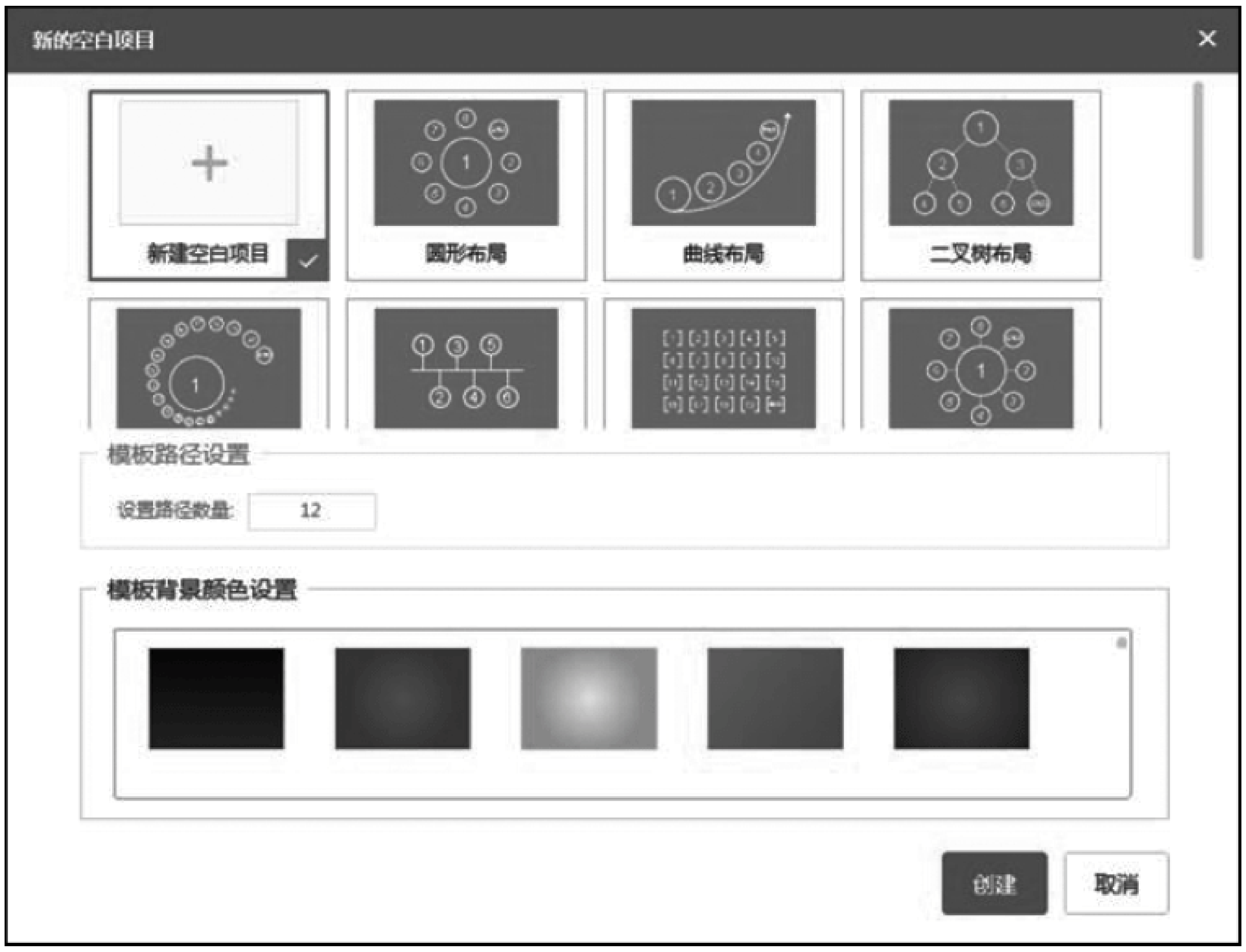


图 2-10-4　新建空白项目

4. 背景设置

单击“背景”，即可为幻灯片设置背景（图 2-10-5）。其中“3D 背景”“图片背景”和“视频背景”都是有大小限制的，只会充满画布的一小部分。所以在此基础上，一般还会设置“背景颜色”，即整张画布都采用这种颜色。

> **小贴士**
>
> 3D 背景和视频背景需要付费使用，用户可自制背景，然后添加文件并使用。

5. 添加路径

选择要添加的幻灯片在路径中的呈现形式，包括“矩形窗口”“圆形窗口”等。选择好后，将鼠标放在左上角的窗口处，直接将其拖到画布上，即可将一个对象添加到整个幻灯片演示的路径中（图 2-10-6）。

添加的对象会出现在页面左侧，类似于 PPT 中的幻灯片（图 2-10-7）。



图 2-10-5　幻灯片背景设置



图 2-10-6　添加对象至幻灯片

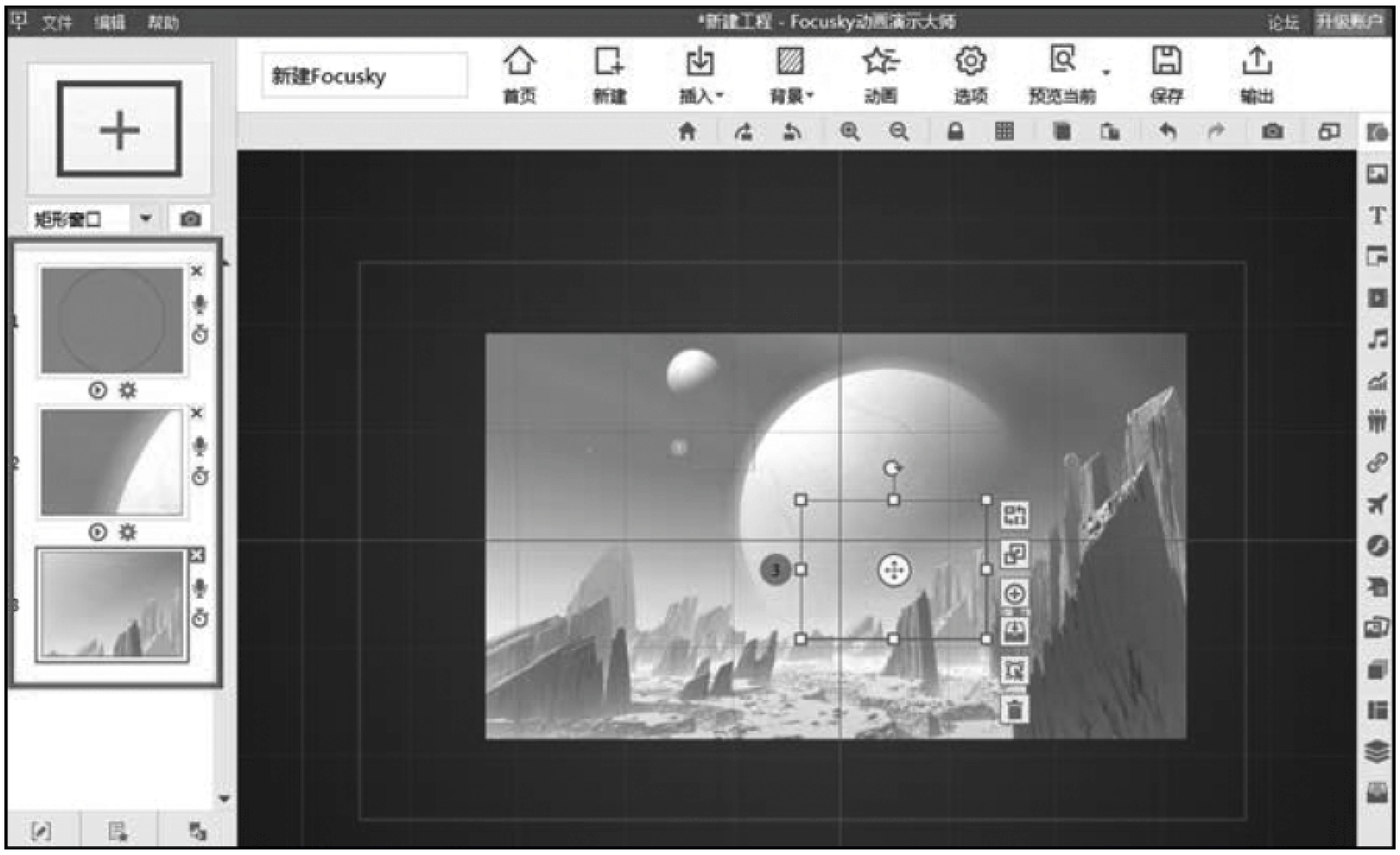


图 2-10-7　添加对象后的界面

6. 添加内容

在左侧幻灯片中,单击想要编辑的幻灯片,此张幻灯片会充满画布。单击“插入”,可在此张幻灯片中添加内容,包括图形、文字、图片等。Focusky 还提供了特有的角色等(图 2-10-8)。

7. 修改幻灯片播放顺序

可通过直接拖动左侧栏中的幻灯片来调整顺序,也可以单击图 2-10-9 中左下角方框内的小按钮,调出“自定义路径”窗口,对幻灯片进行顺序调整。

8. 为幻灯片中的内容添加动画

单击左下角按钮,为幻灯片内容(路径内容)添加动画(图 2-10-10)。

选择想要添加动画效果的内容,单击右上角的“添加动画”按钮,为内容添加进入、强调、退出等效果(和 PPT 类似),如图 2-10-11 所示。

9. 输出

单击“输出”,即可输出各种格式(图 2-10-12)。

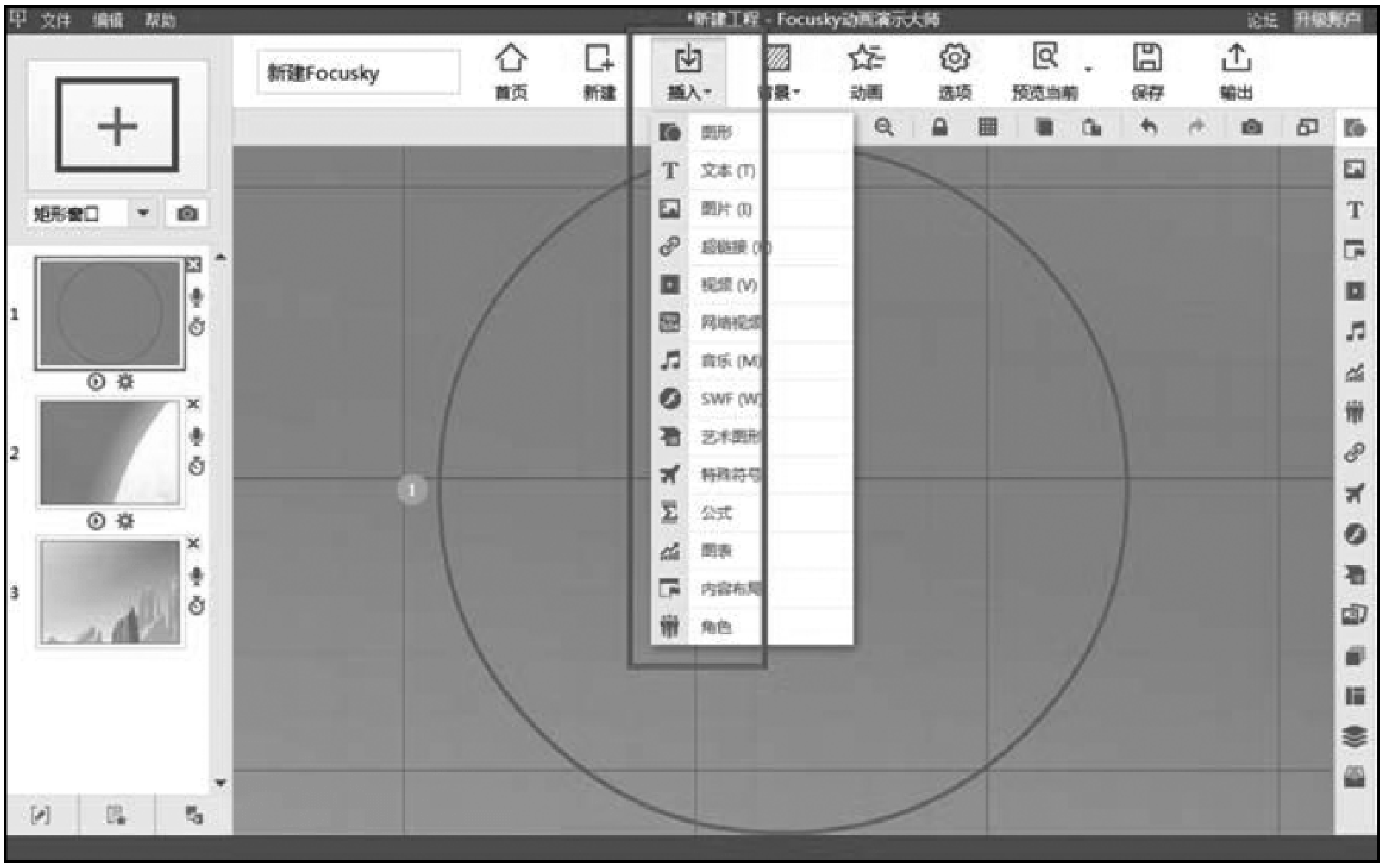


图 2-10-8　编辑幻灯片



图 2-10-9　幻灯片顺序调整

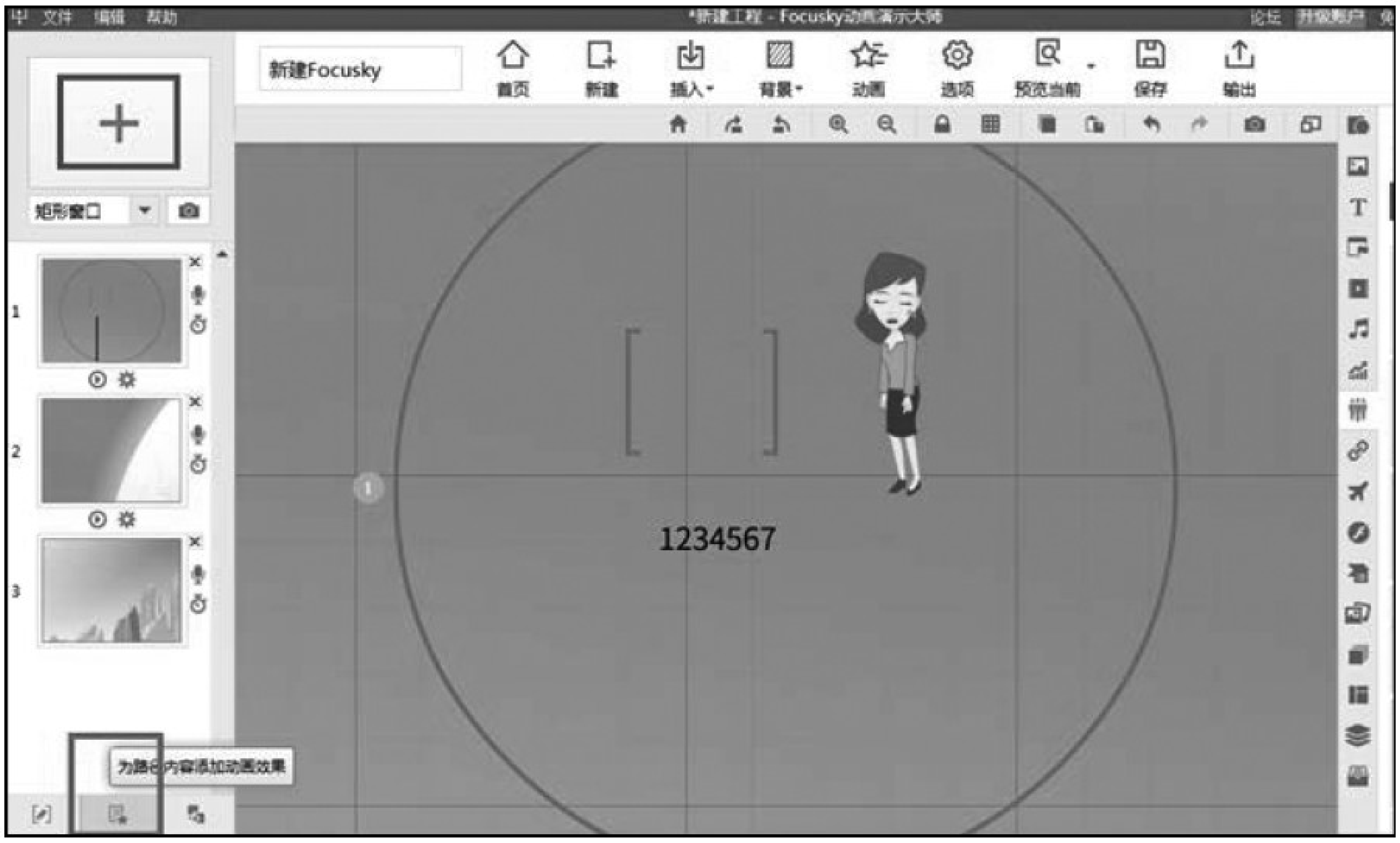


图 2-10-10　添加动画至幻灯片

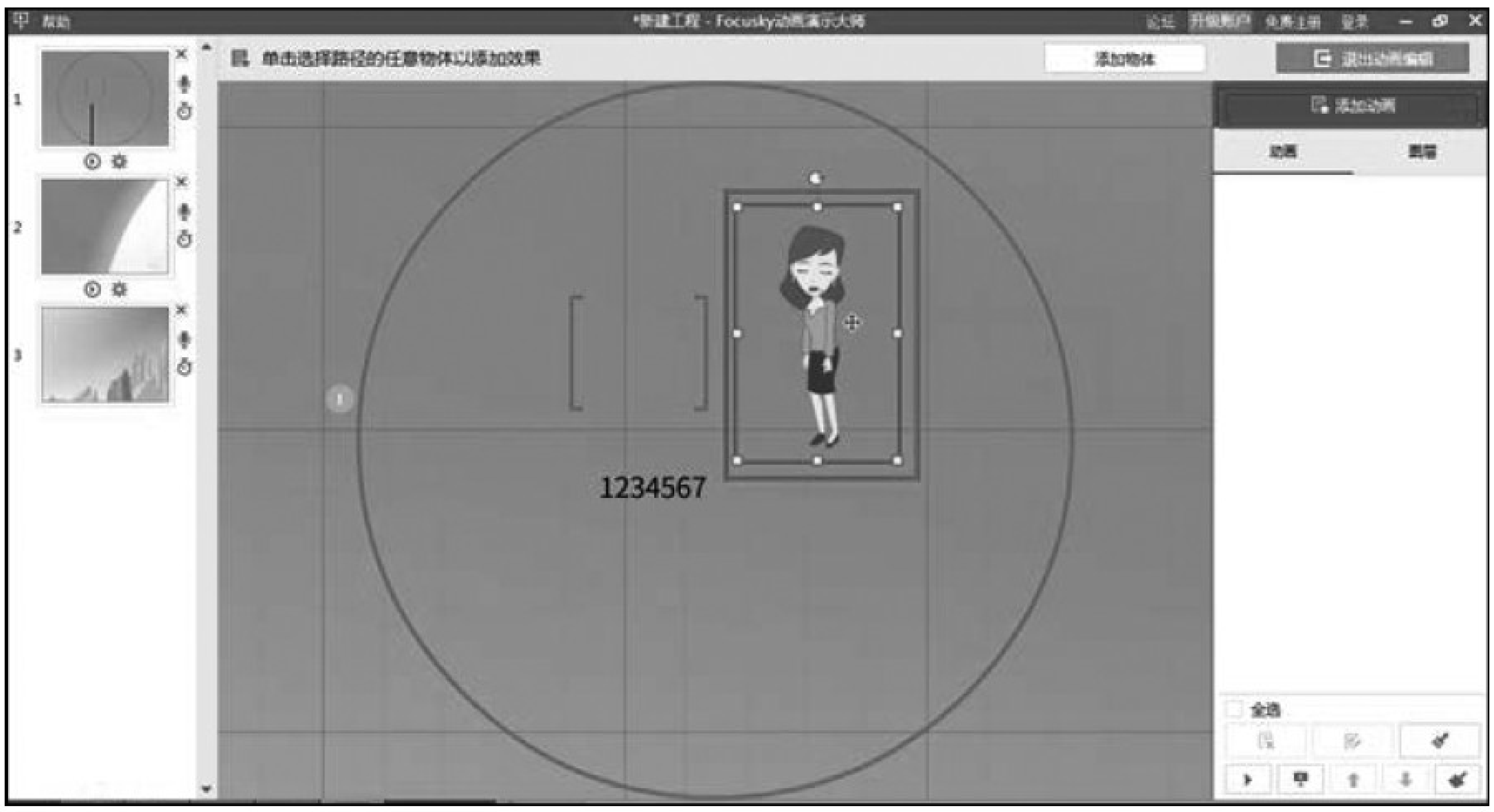


图 2-10-11　为动画添加效果

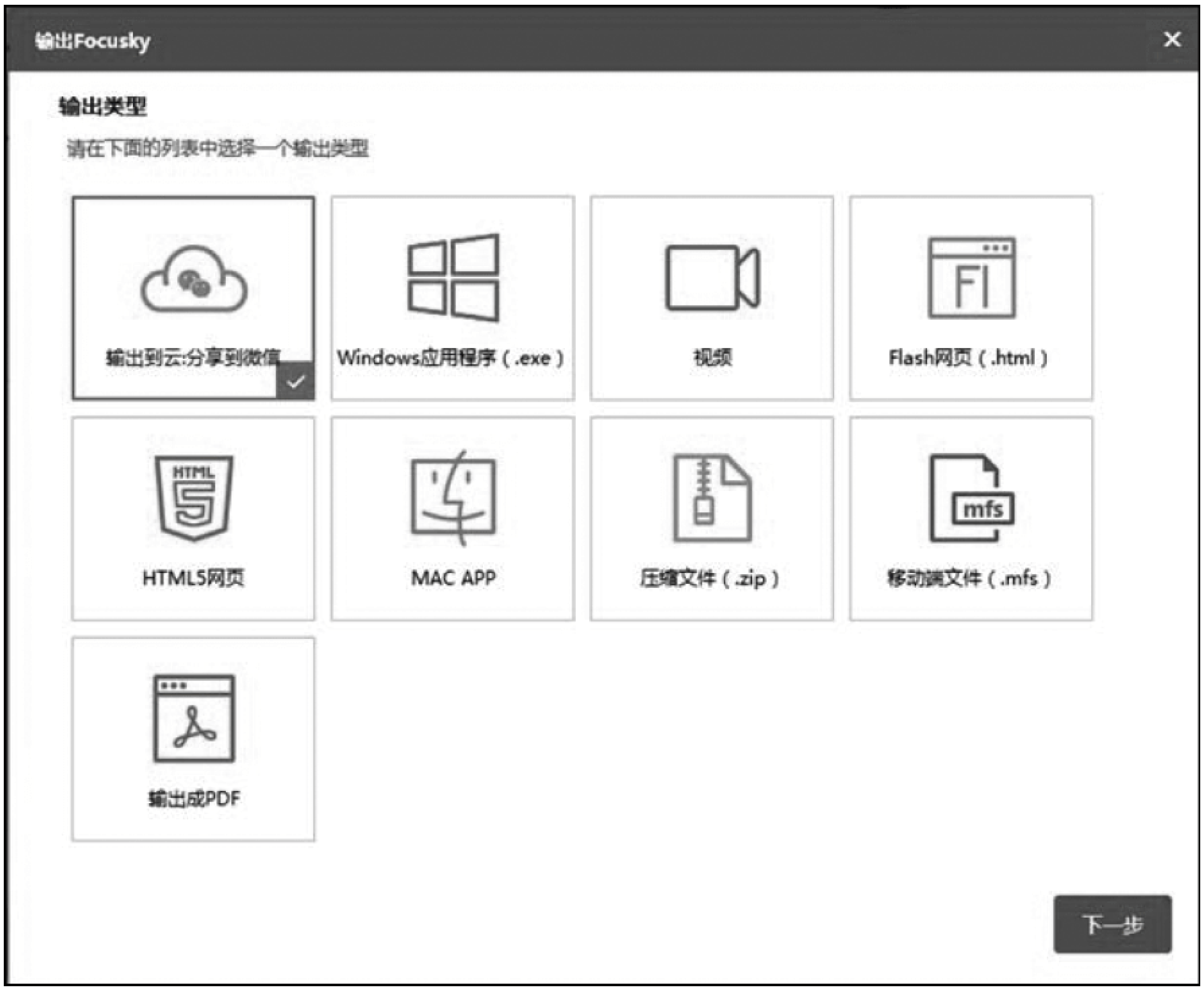


图 2-10-12　选择幻灯片的输出类型

应用小结

Focusky 作为一款 3D 动态 PPT 幻灯片制作软件,利用它能够轻松实现传统 PPT 达不到的效果。Focusky 操作简单,界面类似 PPT。其思维导图式的幻灯片显示方式能够实现从整体到局部的演示效果。Focusky 支持多种幻灯片输出格式,使得用户无须安装软件就能实现幻灯片的演示,为用户演示自己的内容提供了便利。

《定格动画工作室》——指点之间创造自己的动画

工具简述

说到动画,大家可能会想起前面介绍的 PowToon。PowToon 中强大丰富的素材包让动画变得不再复杂,只需套用模板即可。这里介绍的这一款工具也和 PowToon 有异

曲同工之妙，它就是《定格动画工作室》。这款工具在 Android 和 iOS 系统中都可以下载并使用。

类　　别	动画开发工具
网　　站	APP Store/安卓应用市场
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	定格动画制作

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

《定格动画工作室》可以应用于多种场景。对教师而言，快速地在手机上制作一个高大上的微课，《定格动画工作室》可能是不二之选。下面简单介绍《定格动画工作室》的使用。

1. 下载与安装

进入 APP Store，搜索《定格动画工作室》，下载并安装即可(图 2-11-1)。



图 2-11-1　下载并安装软件

2. 创建定格动画

(1) 进入首页,单击“新建影片”开始创建定格动画(图 2-11-2)。

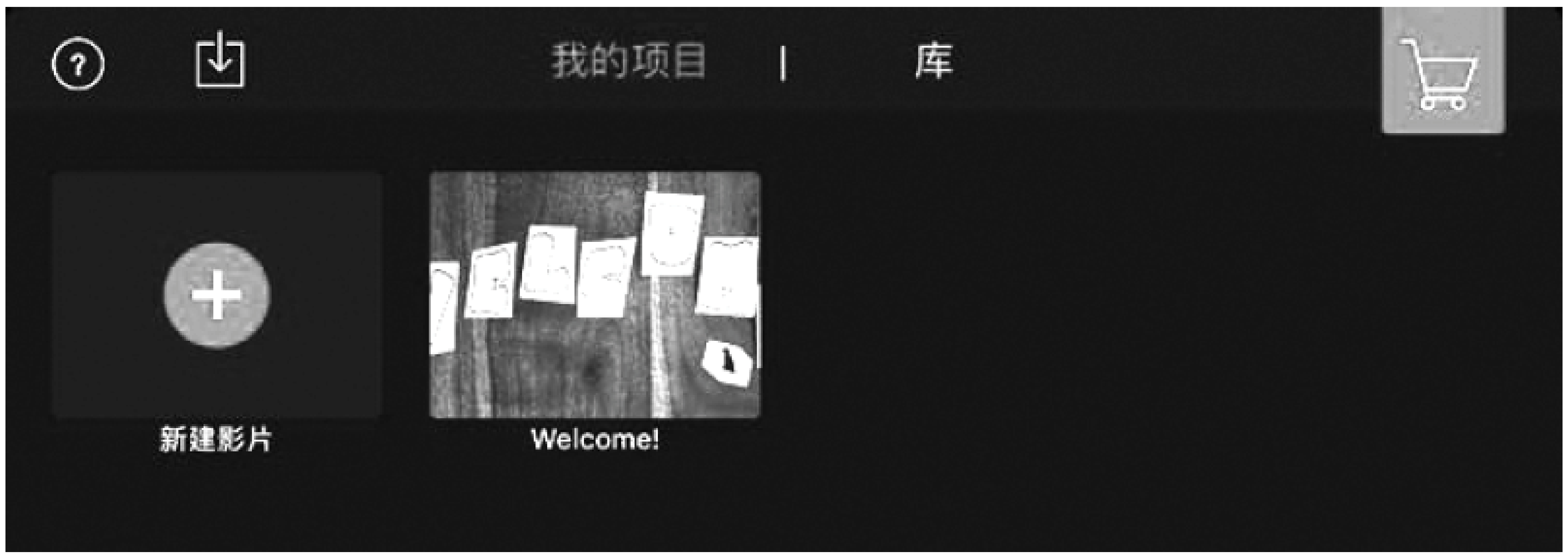


图 2-11-2 新建影片

(2)《定格动画工作室》的工作界面比较简单,左方从上至下依次是返回、声音、添加(图片、主题卡、音频、视频)、更改主题,右方从上至下依次是摄像机、帧数设置、帮助及播放按钮。单击摄像机,开始拍摄影片。用户可以在上方调试屏幕亮度、白平衡等信息。拍摄完毕后,可以单击播放按钮查看电影速度(图 2-11-3),并可在项目设置中进行调整。

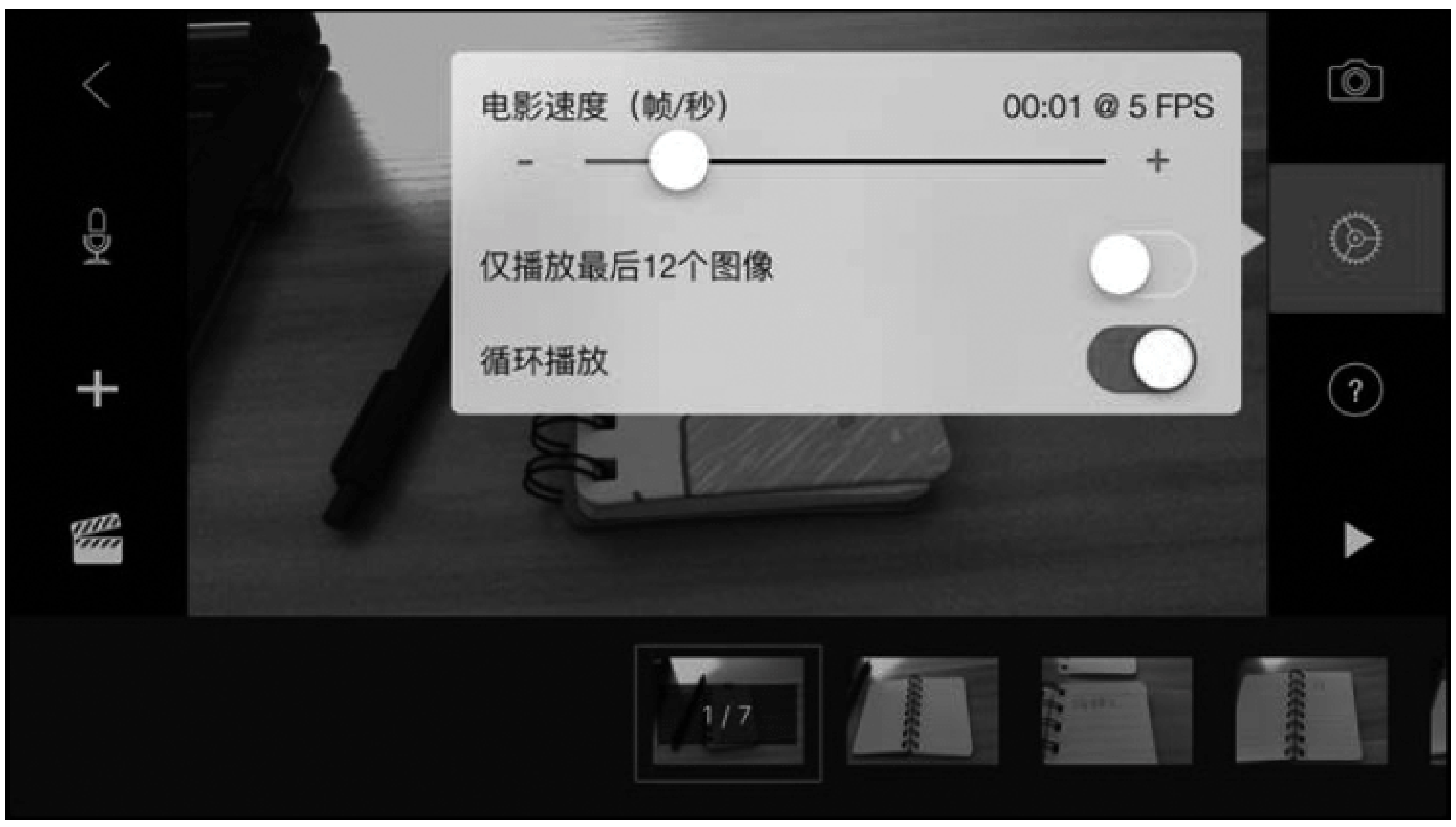


图 2-11-3 查看电影速度

(3) 单击下方的缩略图,可以进行音频的编辑、裁剪、合并、捕获等操作。而文本的插入、涂鸦、裁剪等操作则需购买相应的服务包(3 元)才能使用(图 2-11-4)。



图 2-11-4　编辑处理

（4）为每帧动画配置录音（图 2-11-5），单击添加按钮为其选择相应的背景音乐或音效（图 2-11-6）。



图 2-11-5　为每帧动画配置录音

（5）编辑完毕后，可以单击“主题”对动画相关信息进行修改（图 2-11-7），但是免费版《定格动画工作室》只支持对动画信息的修改，无法添加更多的主题以及视频效果。

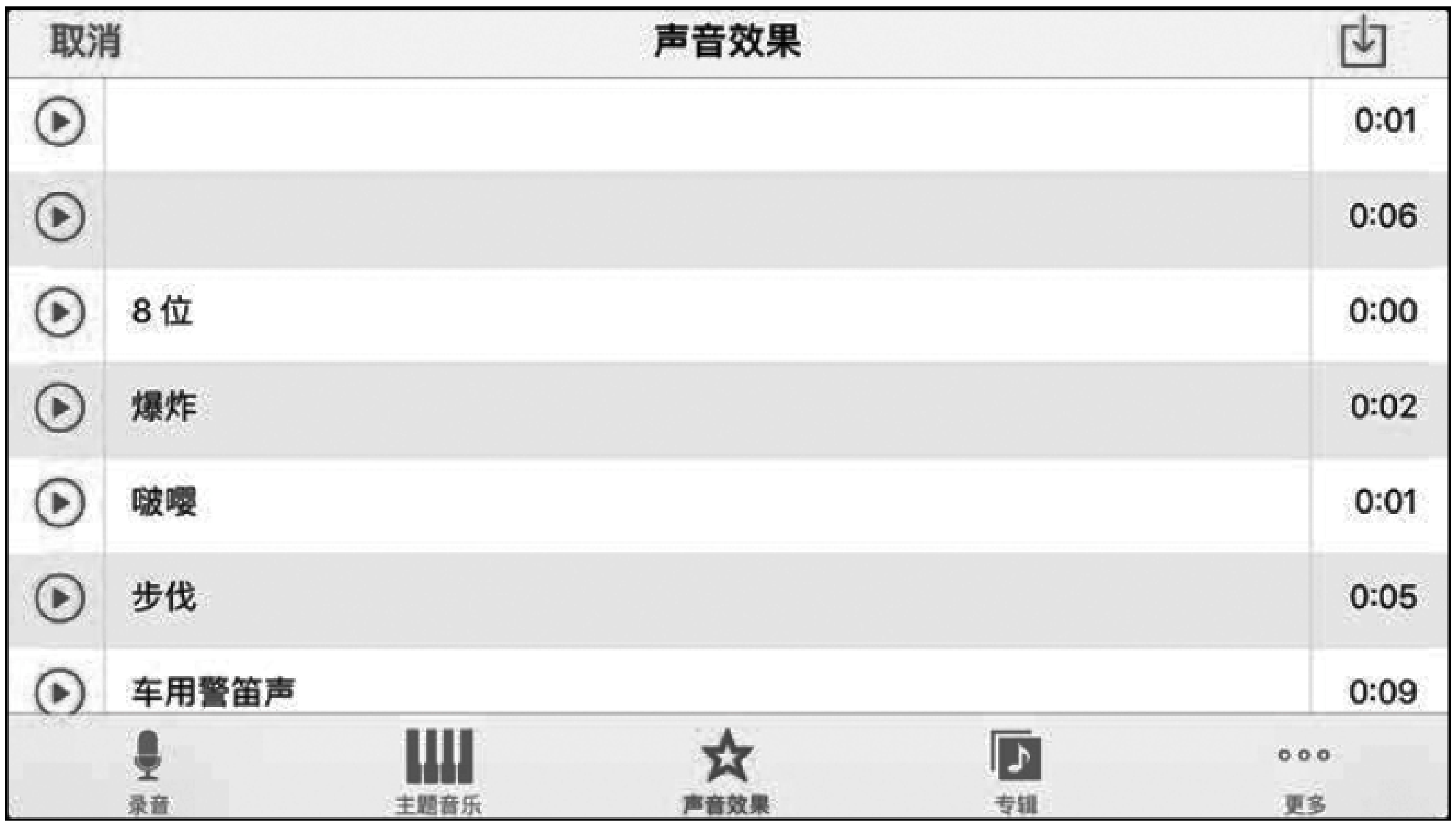


图 2-11-6　添加背景音乐和音效



图 2-11-7　相关信息更改

(6) 至此，一个完整的定格动画就已经制作完毕，单击返回按钮，系统自动呈现并保存用户制作的动画信息。用户可以选择预览、保存或分享、编辑等操作(图 2-11-8)。



图 2-11-8　定格动画呈现与保存

应用小结

《定格动画工作室》免费版只支持基本的动画拍摄、制作，而后期效果制作、主题模板套用、编辑帧、绘图、涂鸦等都需付费购买，总价为 30 元，用户在购买后即可永久使用。但利用免费版制作简短的微课还是不错的选择。

《万彩动画大师》——免费的动画制作软件

工具简述

《万彩动画大师》是一款十分好用的动画视频制作工具，可用来制作企业宣传片、产品介绍短片、趣味课件视频、微课视频、演示演讲动画视频等。其界面简洁，短时间内便可学会制作。在漫无边际的视频画布上，可以随意编辑，轻轻松松便可做出专业级动画视频。除此之外，它还含有大量的简洁大方的动画模板，涵盖多个主题内容，下载并替换模板内容便可快速制作出炫酷的动画宣传视频、微课视频等。

类　　别	动画开发工具
网　　站	http://www.animiz.cn/
平　　台	Windows
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	动画制作

入门指南

云盘下载地址

《万彩动画大师》的使用稍显复杂，不过却能便捷地套用各类课程的模板，并能实现许多炫酷的动画效果。

1. 下载安装

网页搜索“万彩动画大师”或进入官网主页，单击“立即免费下载”，下载并安装即可(图 2-12-1)。



图 2-12-1　下载并安装软件

2. 界面介绍

安装完成后，进入《万彩动画大师》的主界面，如图 2-12-2 所示，主界面主要由模板模块和新建模块构成，用户在制作微课时，可以先考虑选择对应的模板。下面以制作一个简单的微信公众平台为例介绍动画制作方法。

3. 动画制作

选择模板“教育”→“教育学习”(在实际选择时可以根据需要选择模板样式)，如图 2-12-3 所示。单击该模板便会自动加载。

《万彩动画大师》的编辑界面主要分为功能菜单、场景菜单、动画效果面板和工具栏 4 个主要模块(图 2-12-4)。其中，场景菜单主要用于界面中各个场景页面的制作以及各个模板的添加，动画效果面板主要应用于各个场景中的动画的制作，工具栏则用于插入图片、音效、视频、Flash 动画等多媒体元素。



图 2-12-2 《万彩动画大师》主界面



图 2-12-3　选择模板

右击界面上的文字,在快捷菜单中选择“编辑”命令,将其修改成需要的文字(图 2-12-5)。

单击“场景”菜单中的“新建场景”按钮(图 2-12-6),选择添加一个空白场景或者一个场景模板(图 2-12-7)。



图 2-12-4　编辑界面各个模块



图 2-12-5　修改文字

小贴士

不同场景之间可以添加场景切换效果，如溶解、渐入、展开、移入等。



图 2-12-6　新建场景



图 2-12-7　添加场景

除此之外,用户还可以在右方工具模块上插入背景音乐与视频、音频等。系统有自动加入的一些音效,用户也可以根据需要添加背景音乐(图 2-12-8)。

4. 发布与分享

在发布与分享之前,用户需要先注册并登录《万彩动画大师》的免费账号(图 2-12-9)。登录后,单击主菜单上的发布按钮,确认发布信息,即可直接生成视频(图 2-12-10)。



图 2-12-8　插入背景音乐



图 2-12-9　注册并登录

需要注意的是,免费版本的《万彩动画大师》生成的视频有水印,视频质量只能达到标清,但已可以满足用户的基本需求。如需更多功能,可以在其官网购买升级版本。



图 2-12-10　发布视频

应用小结

《万彩动画大师》虽然功能比 PowerPoint 复杂一些，但是易用、丰富的模板让动画制作非常简便。

HTML5 网页转化工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
《PP 匠》	http://ppj.io/	免费	★★☆☆☆
《兔展》	http://www.rabbitpre.com/	免费	★★★☆☆
《做课宝》	http://www.zuokebao.com	免费	★★★☆☆
《听堂》	http://tt.ppj.io/	免费	★★☆☆☆
MAKA	http://maka.im/	免费	★★☆☆☆
《炫页网》	http://www.xuanyes.com/	免费	★★★☆☆

《PP 匠》——在线 PPT 转 HTML5 工具

工具简述

PowerPoint 是世界上装机量最大的多媒体制作软件之一，功能非常强大，可以做出专业的数字作品。那么，可以将 PPT 直接发布为 HTML5 动画，方便地在网页上浏览 PPT 的内容吗？《PP 匠》可以做到这一点。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://ppj.io/
平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	将幻灯片转换成 HTML5 动画

小贴士

PP 匠是一款在线 HTML5 生成工具，用户可通过邮箱注册或者使用微信登录。

入门指南

《PP 匠》支持在线将做好的 PPT 转换为 HTML5 动画，并保留原有的演示格式（包括动画、渐变、超链接、嵌入的音视频及样式），让用户不必借助复杂的软件即可轻松完成 HTML5 动画在移动端的展示。

（1）在浏览器的地址栏中输入 http://ppj.io/，进入《PP 匠》首页后，单击网页右上方的“注册/登录”按钮，进行注册及登录。登录后显示如图 2-13-1 所示的界面。



图 2-13-1　登录后的界面

（2）单击“新建”，在“新建项目”界面单击“上传 PPT”，然后选择要转换的文件（图 2-13-2）。

（3）可以进行封面、主题设置，可以选择无密码、访问密码或公众号推广 3 种访问限制形式，最后单击“生成”按钮（图 2-13-3）。生成时间需要 3～5min，此时注意不要关闭页面。

（4）转换完成的课件不仅可以通过复制网址到浏览器中进行观看，也可以通过手机扫描二维码进行观看（图 2-13-4）。



图 2-13-2　上传 PPT



图 2-13-3　设置封面、主题、访问限制



图 2-13-4　转换后的观看形式

应用小结

《PP 匠》能够几乎完美地转换所有幻灯片中的效果，虽然目前这款软件处于公测阶段，但其最核心的 PPT 转换部分已经用大量 PPT 文件测试通过了。

《兔展》——HTML5 页面生成平台

工具简述

《兔展》是一个免费的 HTML5 页面生成平台，用户只需通过 PC 端简单操作《兔展》，便可将图文、音乐、动画等多种要素熔于一炉，制成个性化的展示页面，并随时监测推广传播效果。如今让互联网没有门槛已成为潮流，兔展也不例外，它帮助用户成为真正的 HTML5 设计师，实现移动营销零门槛。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://www.rabbitpre.com/
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	HTML5 页面生成

入门指南

《兔展》的微信场景应用的在线制作工具能够让用户像制作 PPT 一样制作移动展示，它的优点是操作简单，且使用免费。下面通过制作教师节祝福来感受它的魅力吧。

1. 首页

首先在网页中打开《兔展》，第一次使用需要注册，已经注册过的用户直接登录(图 2-14-1)。

登录进入《兔展》平台后，单击“新建作品”，开始制作场景(图 2-14-2)。

进入“新建作品”页面后，可以在“搜索”栏中搜索用户所需要的主题，也可以在展示的主题中直接进行选择，根据需要，选择“教师节”主题(图 2-14-3)。



图 2-14-1 《兔展》首页

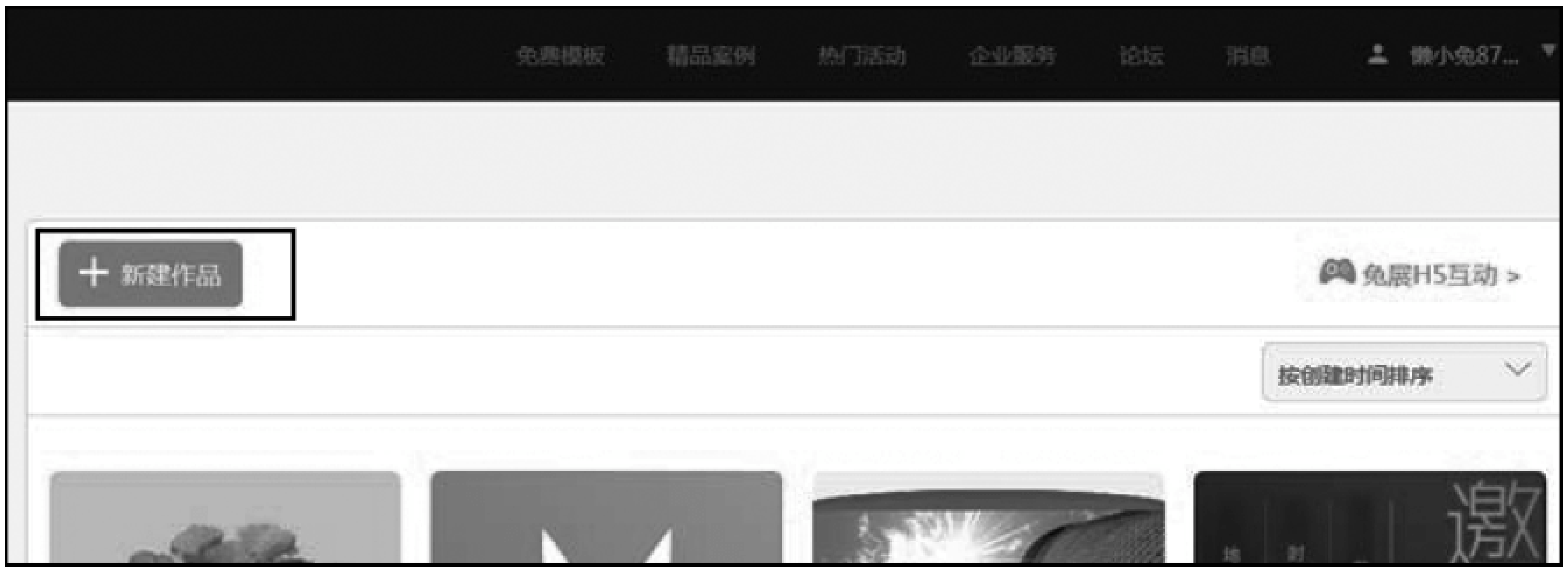


图 2-14-2 新建作品



图 2-14-3 搜索及选择主题

每个主题都对应多个模板，有些是付费使用，有些是免费使用。当然，如果你有自己的创意，也可以选择“空白模板”完全原创。在这里选择一个免费的模板，进入后单击“立即使用”即可(图 2-14-4)。

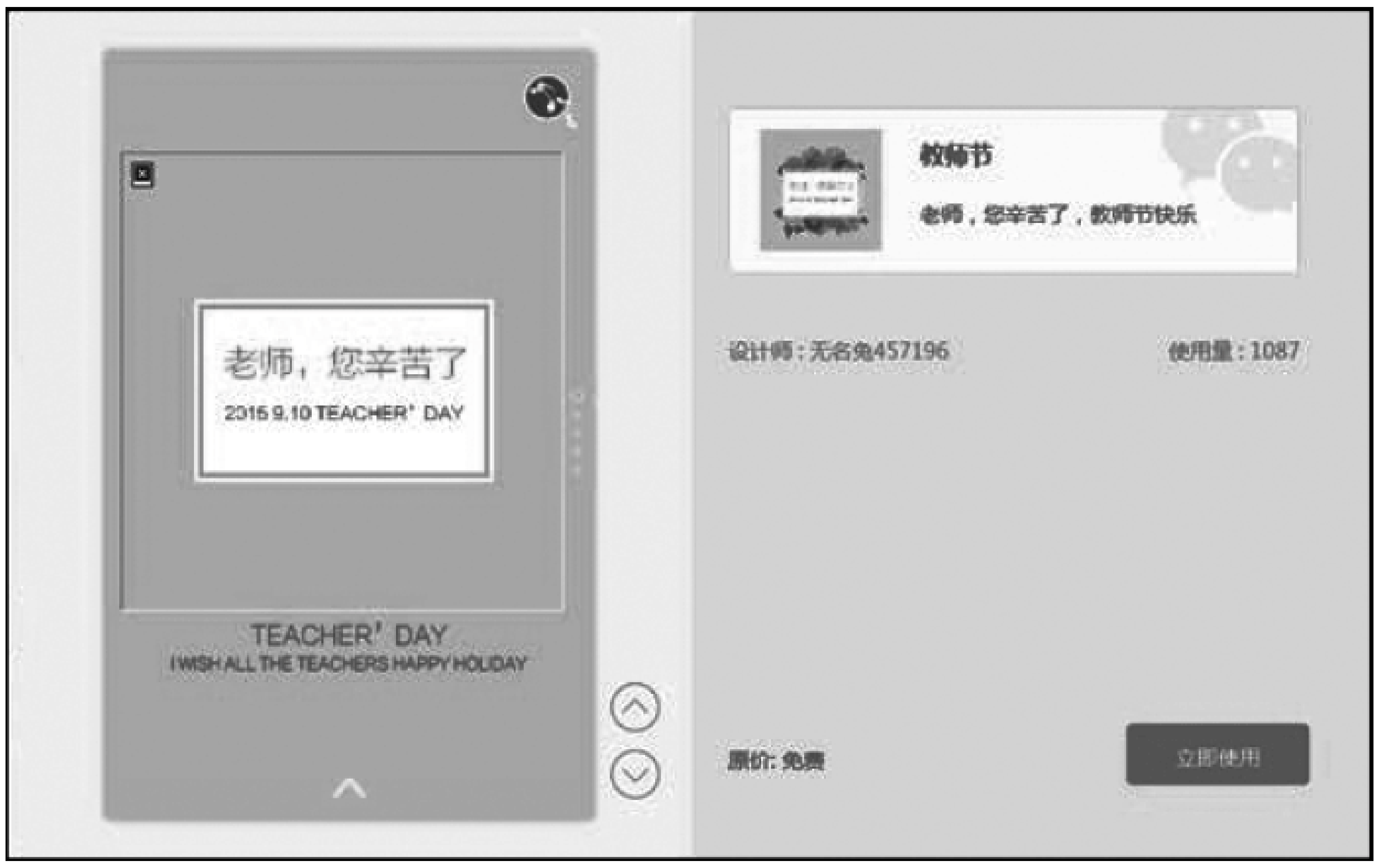


图 2-14-4　选择免费模板

2. 场景制作

进入场景制作页面，可以看到各种制作工具。右边是工具栏(图 2-14-5)，下面主要介绍添加文字、图片和音乐的操作(图 2-14-6)。



图 2-14-5　场景制作页面



图 2-14-6 工具栏

小贴士

文字动画包括入场类、强调类、退出类，文字触发包括显示/隐藏、跳转页面/链接等。

（1）添加文字。需要在页面中添加文字时，可以在此区域操作。可以编辑文字大小、文字颜色、透明度等内容，还可以为文字添加“动画”和“触发”效果（图 2-14-7）。同时页面中也会出现用户正在编辑的文字。



图 2-14-7 添加文字

（2）添加图片。需要在页面中添加图片时，可以在此区域操作。可以选择图片库中的图片，例如需要制作教师节的作品，就选择“节日”，寻找相关的图片（图 2-14-8）。也可

以在“我的照片”中选择自己上传的图片。

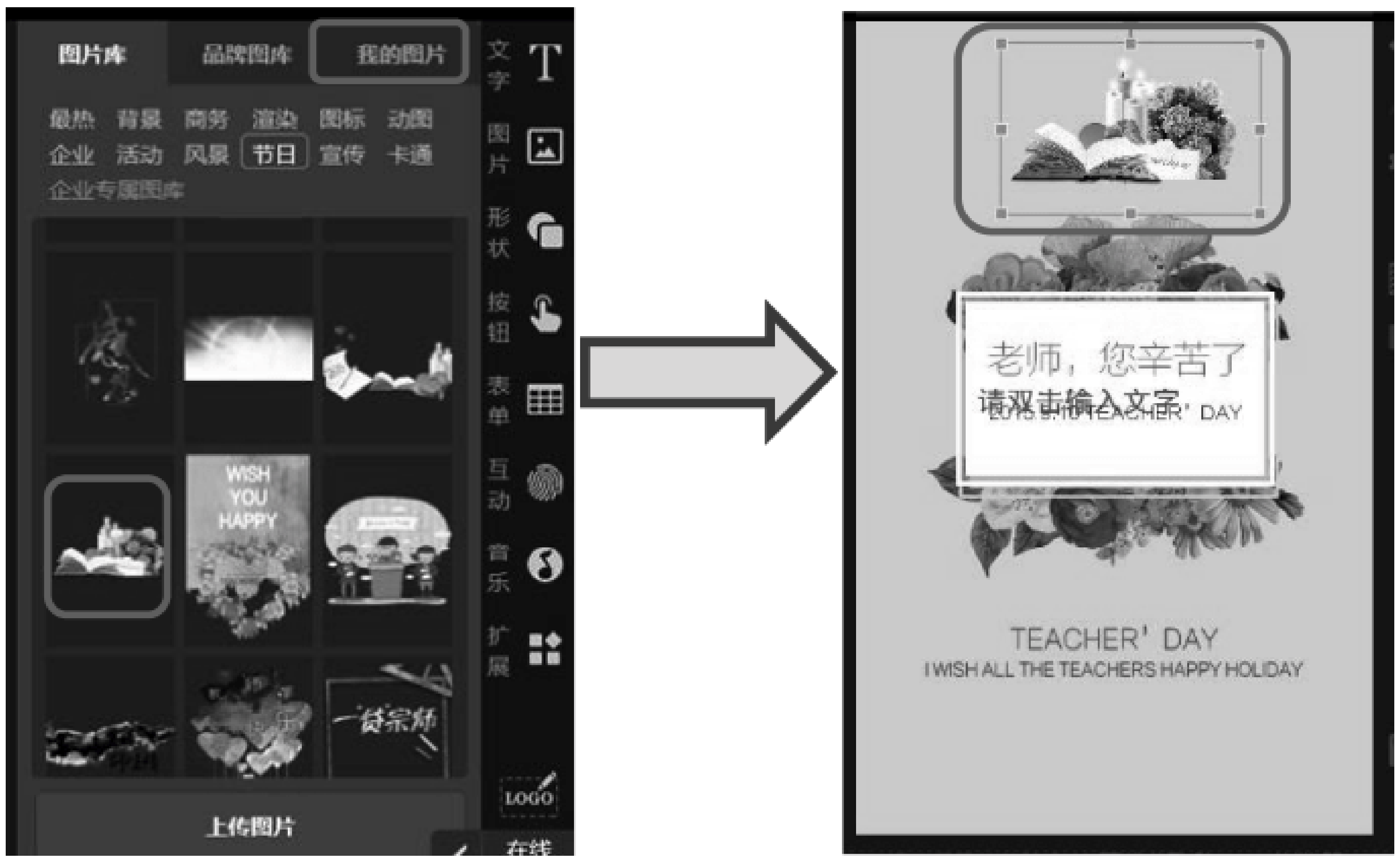


图 2-14-8　添加图片

(3) 添加音乐。需要在页面中添加音乐时，可以在此区域操作。可以添加音乐库中的音乐(图 2-14-9)，也可以在“我的音乐”中选择自己上传的音乐。



图 2-14-9　添加音乐

在中间的页面展示区域，可以直接对页面进行编辑。例如，在这个模板中，中间的花束和文字都可以删除，然后添加自己原创的文字和图片。图 2-14-10 中的按钮用于更

改背景颜色。

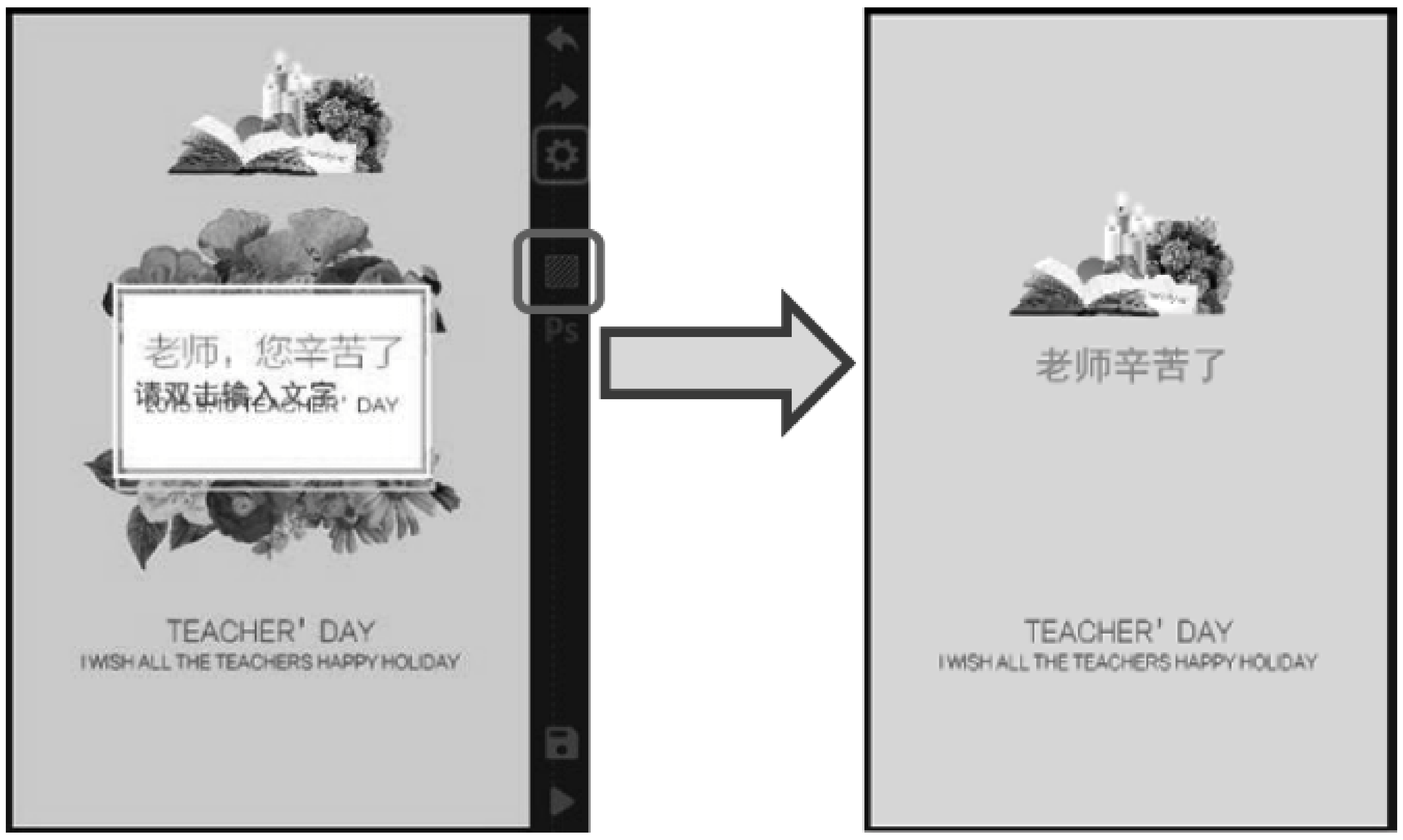


图 2-14-10　页面编辑

3. 页面增减与保存、分享

网页左边展示了场景中的所有页面，可以根据需要对页面进行增减(图 2-14-11)。

完成场景制作后，可以首先预览自己的作品，然后保存作品，并通过微信发布给朋友(图 2-14-12)。



图 2-14-11　页面增减

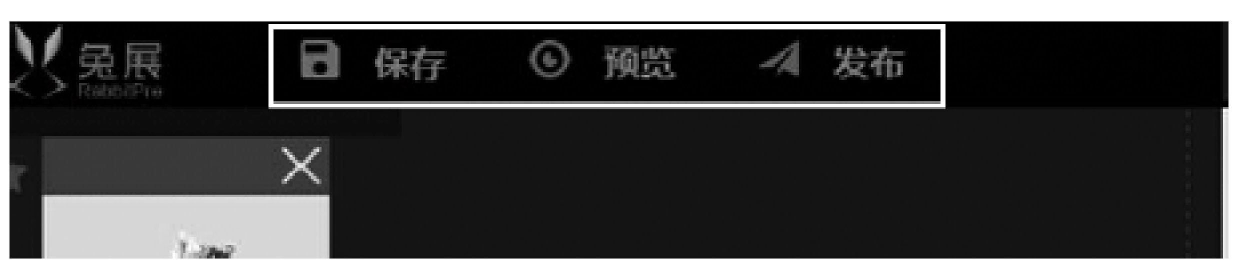


图 2-14-12　保存、预览和发布作品

应用小结

《兔展》平台最重要的特点是界面设计人性化，资源非常丰富。这是一种新颖的传播方式，教师完全可以用它来改变自己的工作通知方式，甚至在教学中也可以使用它取代 PPT 来展示课程内容，让学生感受不一样的课件。

《做课宝》——专业 HTML5 课件设计工具

工具简述

《做课宝》是基于 HTML5 的课件制作工具。随着微课的流行，很多教师选择微课这种方式来展示教学内容，一款简单易学的微课制作工具是时代的要求。《做课宝》结合了 Word 和 PowerPoint 的许多图标样式，使它的页面看起来熟悉而简单。它的动画时间轴编辑和数字音频生成等功能解决了教师制作微课的许多难题。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://www.zuokebao.com
平　　台	Windows
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	基于 HTML5 进行微课制作

入门指南

打开浏览器，输入网址进入《做课宝》主页。

1．首页

进入《做课宝》首页，注册做课宝的账号（图 2-15-1）。

做课宝的首页中还有很多用户上传的自己制作的作品，可以借鉴和学习（图 2-15-2）。

进入“设计工具”的页面，下载制作课件的《做课宝》，安装后就可以使用了（图 2-15-3）。

2．课件制作

《做课宝》专业版主界面如图 2-15-4 所示。在“开始”菜单中，首先需要选择一个场



图 2-15-1 《做客宝》首页



图 2-15-2 用户上传的作品



图 2-15-3 下载并安装软件

景。进入《做课宝》时，场景是空白的。可以使用自己以前创建的场景，即单击“从引用场景”；新用户则需要自己创建一个场景，即单击“从模板创建”。

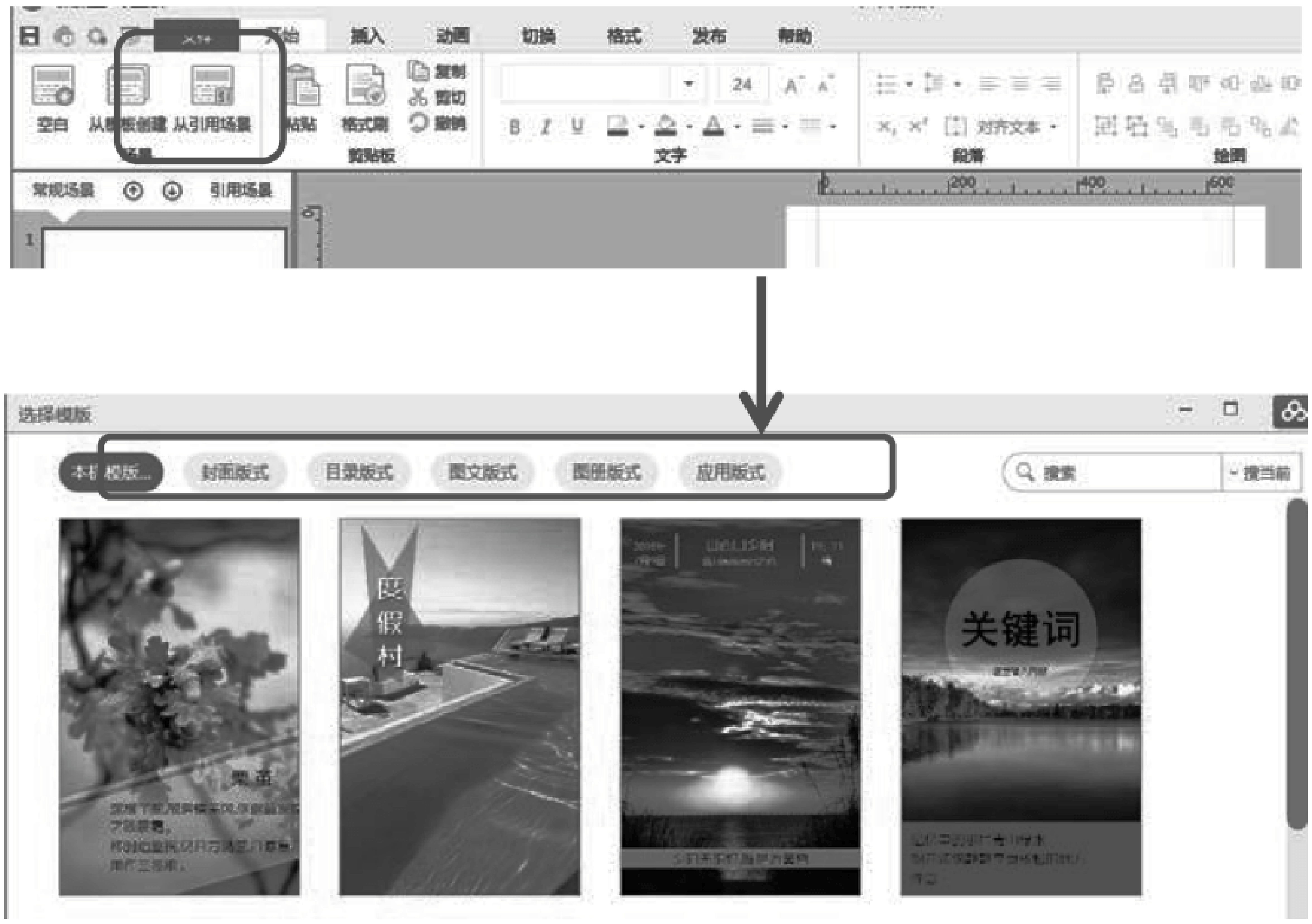


图 2-15-4　选择模板

利用“开始”菜单，还可以编辑页面中的文字格式、段落格式以及对文字和图片的位置进行调整(图 2-15-5)。



图 2-15-5　模板页面编辑

利用“插入”菜单插入素材(文本、图片、视频、音频、测试题等)，插入内容后，再在“开始”菜单中对其进行编辑(图 2-15-6)。

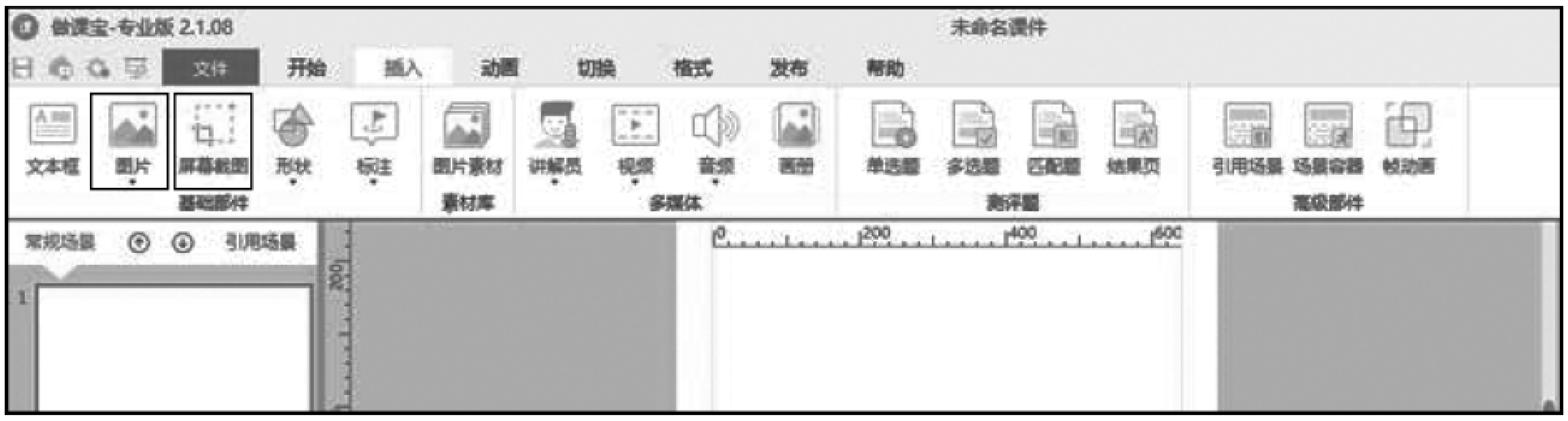


图 2-15-6 插入素材

在“动画”菜单中，可以对文本框和图片设置动画形式，这与 PowerPoint 的设置方式一致，这里不作介绍。《做课宝》新增的功能是页面下方的播放轴，这种直接编辑动画的方式使用户可以更简单地实现动画效果(图 2-15-7)。

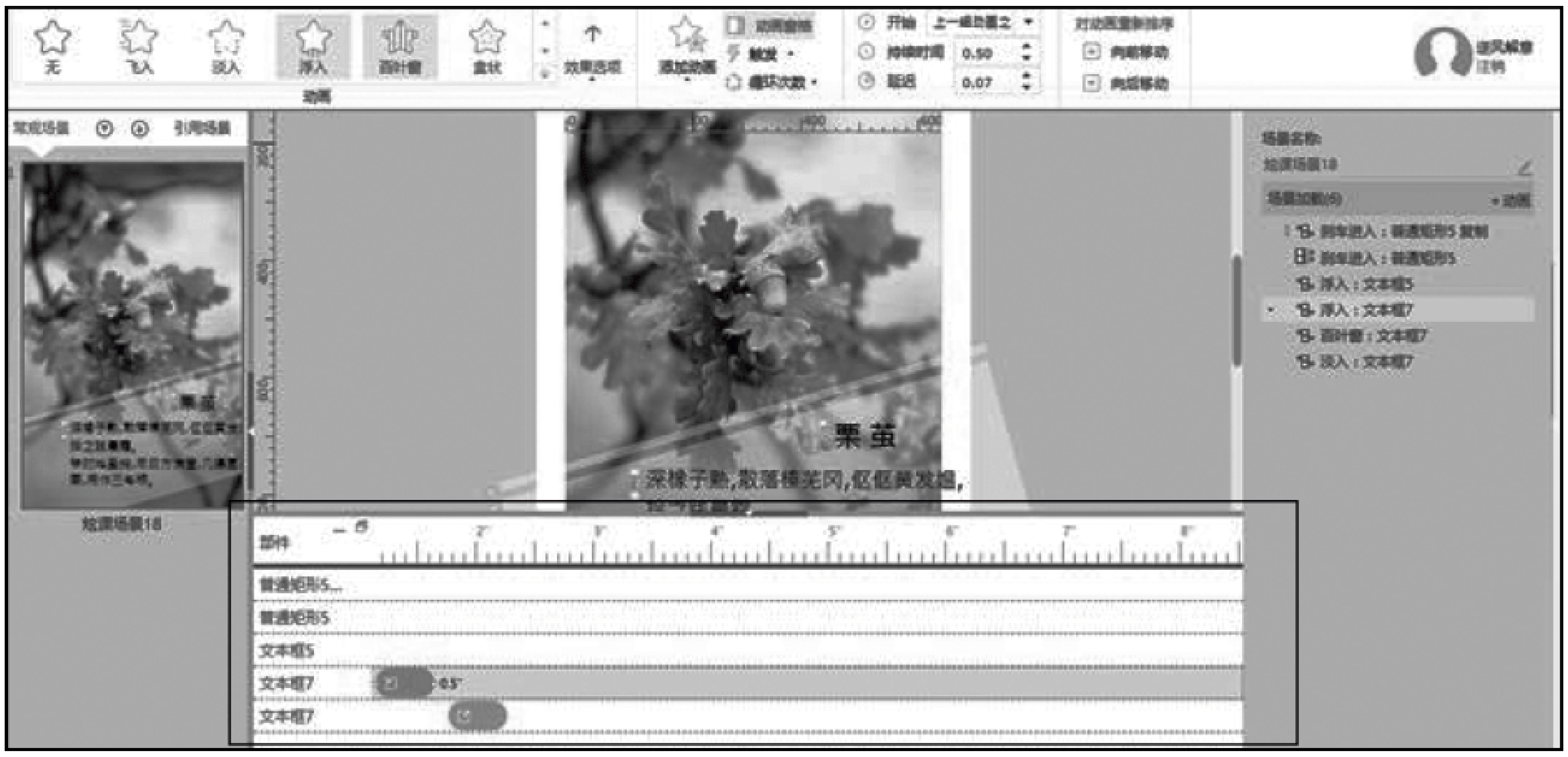


图 2-15-7 实现动画效果

“动画”菜单还有一个功能是生成语音讲解，用户自己编辑文字，《做课宝》生成数字音频，然后就可以完成页面内容的讲解了(图 2-15-8)。

在“切换”菜单中设置页面的切换方式，与 PowerPoint 的设置方式几乎一致(图 2-15-9)。

在“格式”菜单中，单击“选项设置”，用户可以根据需要调整输出文件的格式，设置完成后单击“保存”即可(图 2-15-10)。“发布”菜单则用于共享自己制作的课件，以便其他用户可以观看和借鉴。

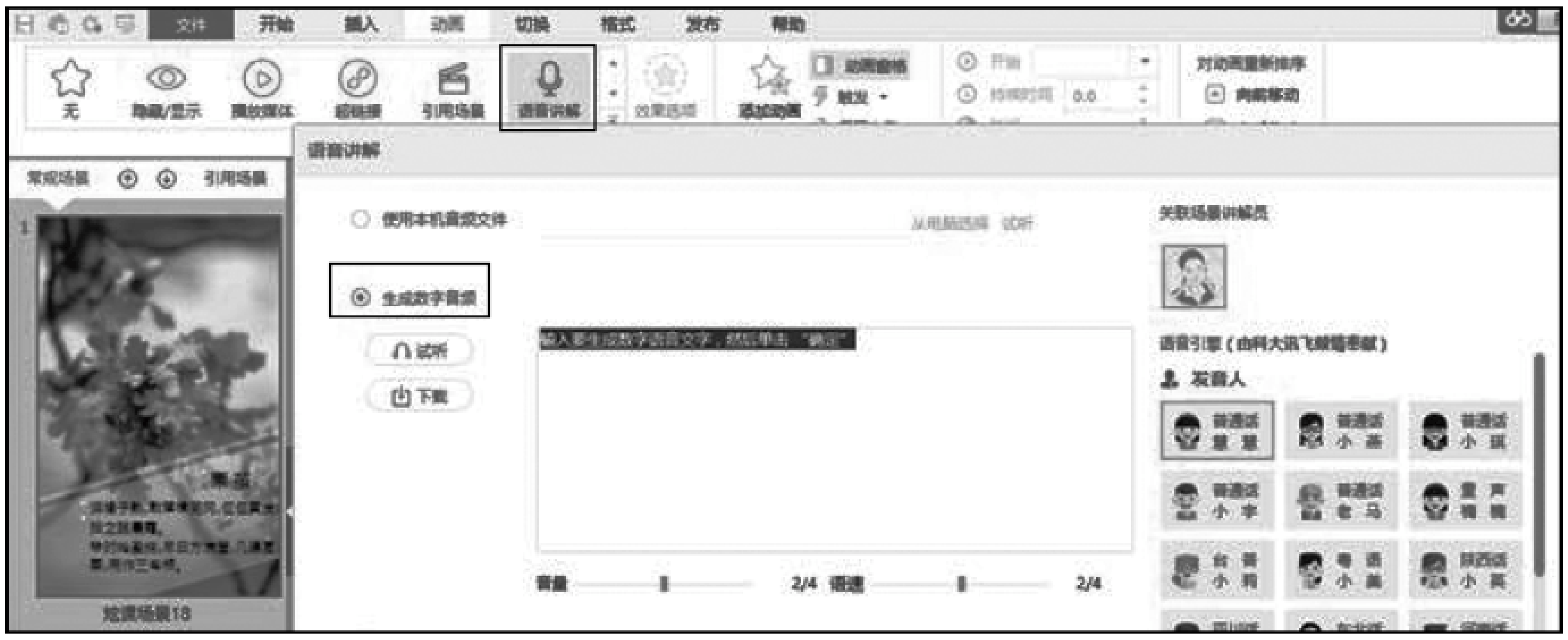


图 2-15-8　生成语音讲解

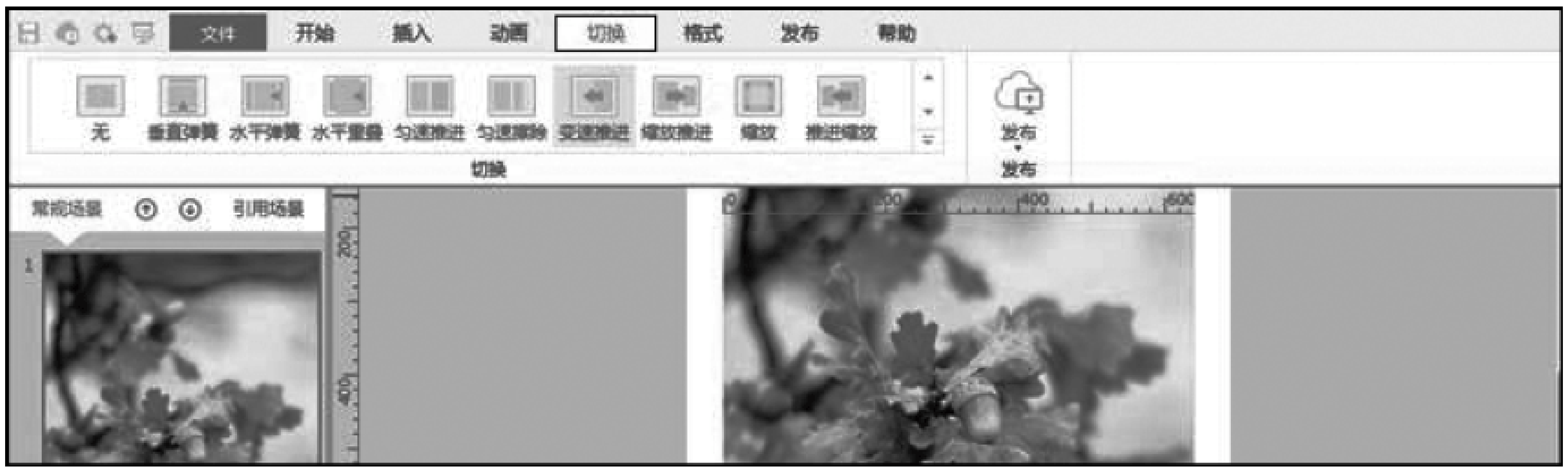


图 2-15-9　页面切换设置



图 2-15-10　调整输出文件格式并保存、发布

应用小结

基于 HTML5 的《做课宝》使用简单，学习起来也并不费力，其中的模板也很多，即使制作经验很少的教师，也可以用它制作出炫酷的课件。《做课宝》主页中有很多其他用户上传的作品，可以给予教师灵感和启发，促进交流与学习。

《听堂》——免费的移动微课制作工具

工具简述

《听堂》是一个免费的简易微课制作工具。只需在 Web 端上传 PPT、PDF 等文件，即可一键生成 HTML5 界面，而后扫一扫微信或者进入页面链接就能够直接开始语音录制，录制结束后分享链接即可参与微课学习。

小贴士

《听堂》是在《PP 匠》的基础上加入了语音录制功能，如果用户仅仅是为了生成 HTML5 页面，使用《PP 匠》就行。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://tt.ppj.io/
平　　台	Web
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	微课制作

入门指南

《听堂》的使用较为简单，教师可以随时为其所制作的 HTML5 页面加上录音讲解后分享，这在很大程度上降低了微课的技术门槛。下面简单介绍《听堂》的使用步骤。

1. 注册和登录

进入《听堂》主页(图 2-16-1)，单击注册，填写信息即可注册并成功登录(图 2-16-2)。

2. 教学材料上传

登录后，选择新建课程，即可上传教学材料。用户也可以查看常见问题和帮助菜单，以更好地掌握本工具(图 2-16-3)。

单击“上传 PPT”按钮，填写相关资料说明(图 2-16-4)。

在上传资料时，系统会自动识别文件名称，用户只需要进行一些设置即可(图 2-16-5)。

值得一提的是，教师可以对微课设置访问限制。《听堂》目前支持无密码、访问密码、公众号推广和付费阅读 4 种访问限制。



图 2-16-1　《听堂》主页



图 2-16-2　注册并登录



图 2-16-3　新建课程和查看帮助



图 2-16-4　上传资料



图 2-16-5　上传的基础设置

单击“保存”,等几分钟后即可生成微课(图 2-16-6)。



图 2-16-6　生成微课

3. 语音录制

资料上传成功后,可以利用微信扫码功能进入语音录制界面(图 2-16-7)。



图 2-16-7　微信扫码进入语音录制页面

单击录音按钮，即可在在该页面上添加语音(图 2-16-8)。添加后可以进行预览、删除等操作(图 2-16-9)。添加完毕就可以将链接放到微信公众号或者分享到微信朋友圈中。



图 2-16-8　添加语音



图 2-16-9　预览与删除语音

应用小结

《听堂》提供了一种简单的视频分享方式，HTML5 微课流量小，“即开即学”的特点让

它在教师群体中更加有效。此外，主页上还有许多学习教程、工具教程可供学习，有兴趣的教师可以探索、制作出更精致的课件，并发布到《听堂》平台上与其他教师共享。

MAKA——免费 HTML5 页面制作工具

工具简述

MAKA 是 HTML5 数字营销创作及创意推广工具，上线至今已积累了超过 1000 万注册用户，每月超过 5 亿人次通过 MAKA 阅读 HTML5 图文交互信息。它提供了海量的创意 HTML5 模板、操作简单的编辑器和专业级 HTML5 炫酷动态效果，使用户能方便、快捷地制作微信翻页式 PPT，让信息传播更高效。MAKA 报名表单功能，还可以帮助企业、微店、微商、教育教学机构收集潜在用户信息，轻松实现管理。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://maka.im/
平　　台	Android/iOS/PC
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	HTML5 页面制作

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

MAKA 的操作十分简单，极易上手，下面只对界面及表单功能作简单介绍（以 iOS 系统为例）。

1．安装和注册

进入 APP Store，下载 MAKA。安装成功后，进入首页，输入个人信息进行注册（图 2-17-1）。

2．主界面简介

MAKA 的操作界面十分简洁。如图 2-17-2 所示，主界面主要分为模版商城、个人中心以及 HTML5 创建三大块。

小贴士

PC 端在线编辑功能更加丰富，含有多种特效；移动端适合编辑修改作品。



图 2-17-1 登录和注册界面



图 2-17-2 MAKA 主界面

在模版商城中，用户主要可以根据“排行”“分类”和“专题”这 3 个栏目来选择模版(图 2-17-3)，基于模版创建 HTML5 页面能够大大提高创作效率。



图 2-17-3 模版商城

个人中心主要包含用户所创建的作品以及购买的模版、收藏等内容，其中“我的作品”栏目下有各个作品的数据分析与设置（图 2-17-4）。

在 HTML5 创建中，单击界面下方的＋按钮，可以选择自由创作、我的模版和模版商城 3 种创建方式（图 2-17-5）。下面以自由创作为例，制作一个暑假数学学习情况调查页面。



图 2-17-4　个人中心



图 2-17-5　HTML5 创建方式

（1）选择页面。首先根据需求选择模版，如图 2-17-6 所示，可以先选择表单模版让用户填写个人信息。

（2）页面编辑。进入页面之后，在下方可以看到页面的概览图标、背景选择、添加页面和添加背景音乐（图 2-17-7）。双击文字或按钮即可编辑页面中的文字的内容及样式。添加背景音乐的界面如图 2-17-8 所示。

编辑完第一页之后，在屏幕上向右滑动可以添加下一页面。在页面概览图标中，长按各个页面就可以通过拖动页面实现排序的功能（图 2-17-9）。



图 2-17-6　页面模版选择

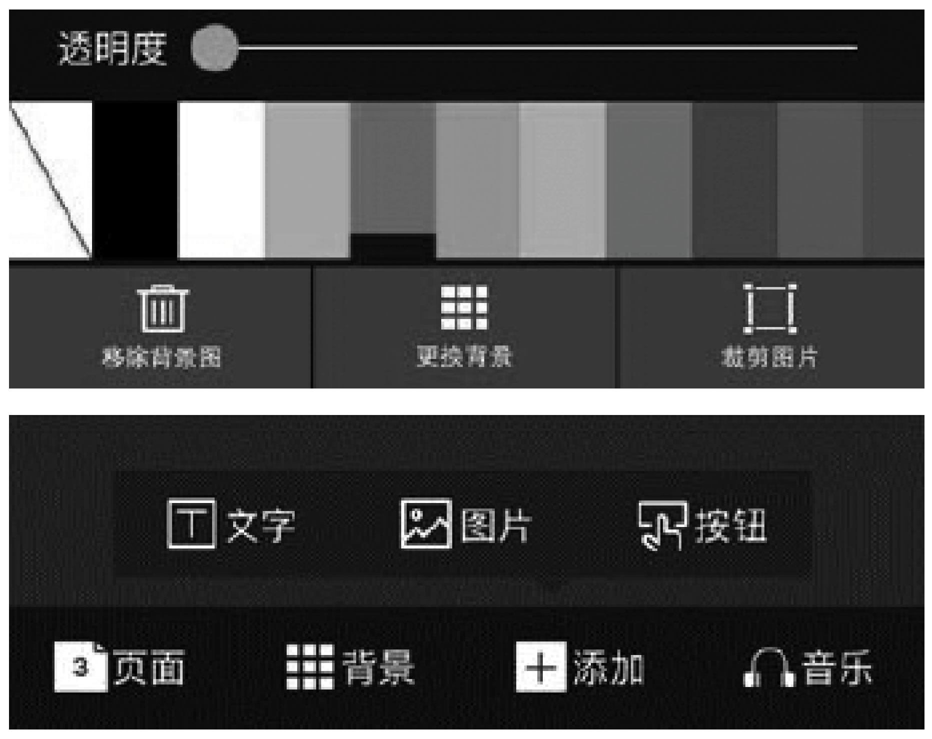


图 2-17-7　概览图标、背景选择、添加页面和添加背景音乐



图 2-17-8　添加背景音乐



图 2-17-9　页面排序

3. 发布与分享

编辑完成后，单击右上角的分享图标，即可将制作好的 MAKA HTML5 页面分享到各大社交平台(图 2-17-10)。

也可以在个人中心单击作品，设置或修改作品的标签(图 2-17-11)，并查看作品的访问数据等(图 2-17-12)。



图 2-17-10　作品分享



图 2-17-11　修改作品标签



图 2-17-12　查看访问数据

应用小结

MAKA 是一款简单、强大的 HTML5 数字化创作工具，它的特点是操作简单、具有海量模板、支持多终端操作、便捷分享、能够查看详细访问数据，能让用户快速创建具有交互性的 HTML5 页面。教师也可以用它来制作简单的学前调查以及 PPT 手机课件等，能够极大地便利学生的学习和教师的教学。

《炫页网》——做自己的微课

工具简述

近几年微课进入了人们的视野。随着企业员工年轻化程度的不断提高，80 后、90 后逐渐成为职场的主要群体，员工对于培训内容的要求也越来越高，碎片化、即时化、高效化的学习需求也成为主流，而微课正是凭借短小精炼、符合知识学习规律的特点，成为企业培训、教师授课的最佳选择。

《炫页网》是 HTML5 微课制作的创意工具，它包括两个制作工具——《多页》和《炫课》。分别针对不同的使用场景，其中《多页》主要是针对简易的图文配音应用场景开发

的,《炫课》则是专业的微课制作工具。

类　　别	HTML5 网页转化工具
网　　站	http://www.xuanyes.com/
平　　台	Windows/iPhone/Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	微课程制作、浏览

iOS/Android 版
二维码

入门指南

《炫页网》支持 Windows 离线版,下面介绍《炫页网》的 Windows 版的功能。

1. 下载和安装

进入《炫页网》主页后,单击“设计工具”,再单击“立即下载”(图 2-18-1)。下载完成后安装即可。



图 2-18-1　下载软件

2. 主界面介绍

安装完毕后,桌面会生成《炫页网》基础版、专业版的快捷方式,下面分别做简单的介绍。

1) 基础版

基础版主要是以 PPT 为源文件创建微课。如图 2-18-2 所示,基础版的界面较为简

单，一般是一些基础编辑功能，如新建、保存以及图片等内容。在主界面的右侧，可以实时添加语音、文字、图片以及选择切换动画效果。



图 2-18-2　基础版主界面

2）专业版

《炫页网》专业版界面与 Office PowerPoint 主界面相似，但是在功能上更加侧重于教师、培训者的专业需求。如图 2-18-3 所示，专业版的主界面主要有文件、开始、插入、动

小贴士

专业版包括更多的事件交互、动画效果、创作模版、在线素材。

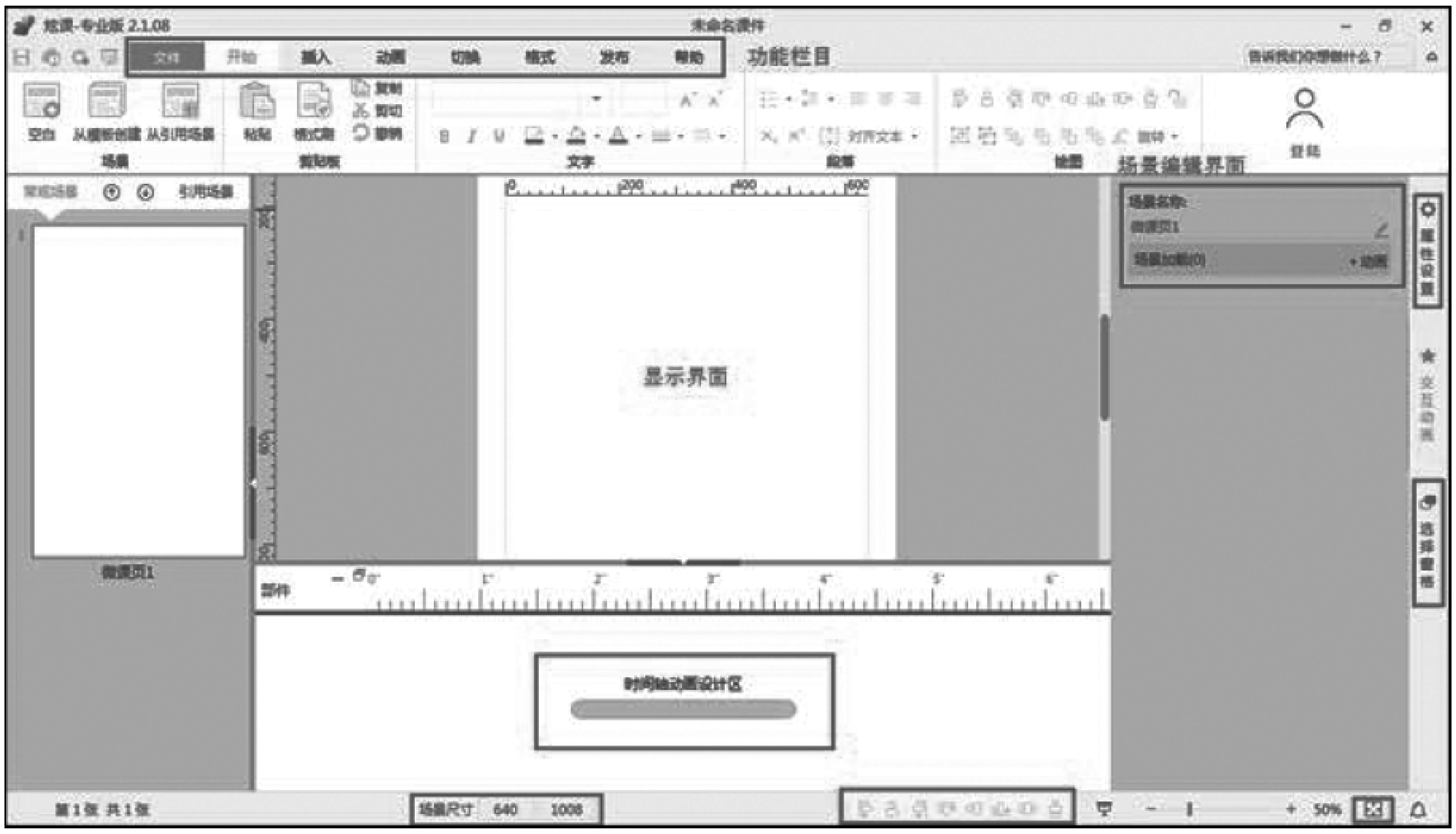


图 2-18-3　专业版主界面

画、切换、格式、发布和帮助 8 个功能模块，与 Office PowerPoint 相似。可以在下方修改场景尺寸。以下着重介绍插入栏目。

通过插入栏目可以插入文本框、图片、音视频等素材。可以单击讲解员，插入一个生动的人物素材（图 2-18-4）。



图 2-18-4　插入人物素材

此外，《炫页网》还与科大讯飞合作，单击音频中的数字音频，输入文字即可实时让计算机发出语音，极大地提高了微课制作的效率（图 2-18-5）。



图 2-18-5　输入文字生成数字音频

值得一提的是,《炫页网》还有自己的模板库(图 2-18-6),利用它,教师和培训者的创作周期会大大缩短。

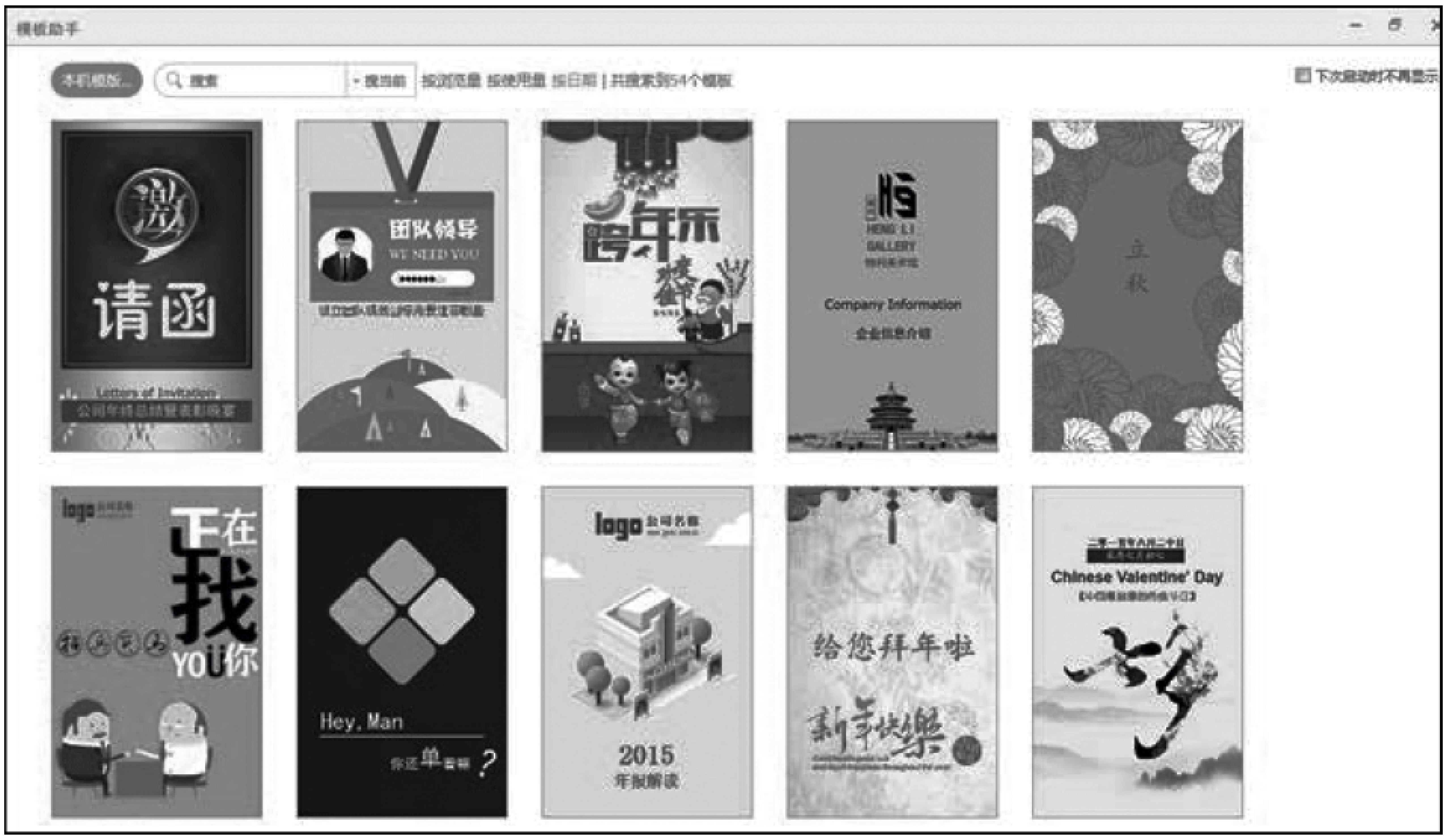


图 2-18-6 《炫页网》模板库

3. 微课发布

微课制作完成后,便可以将其实时发布到网络。在发布之前,首先要注册《炫页网》账号,再选择发布模块(图 2-18-7)。



图 2-18-7 微课预览、发布与导出

单击“共享发布”,即可将课程发布到网络共享。也可以申请成为设计者后选择“私密发布”。发布成功后,选择“手机浏览”就会实时生成一套二维码和课程链接,学生可以实时扫码或输入链接查看(图 2-18-8)。

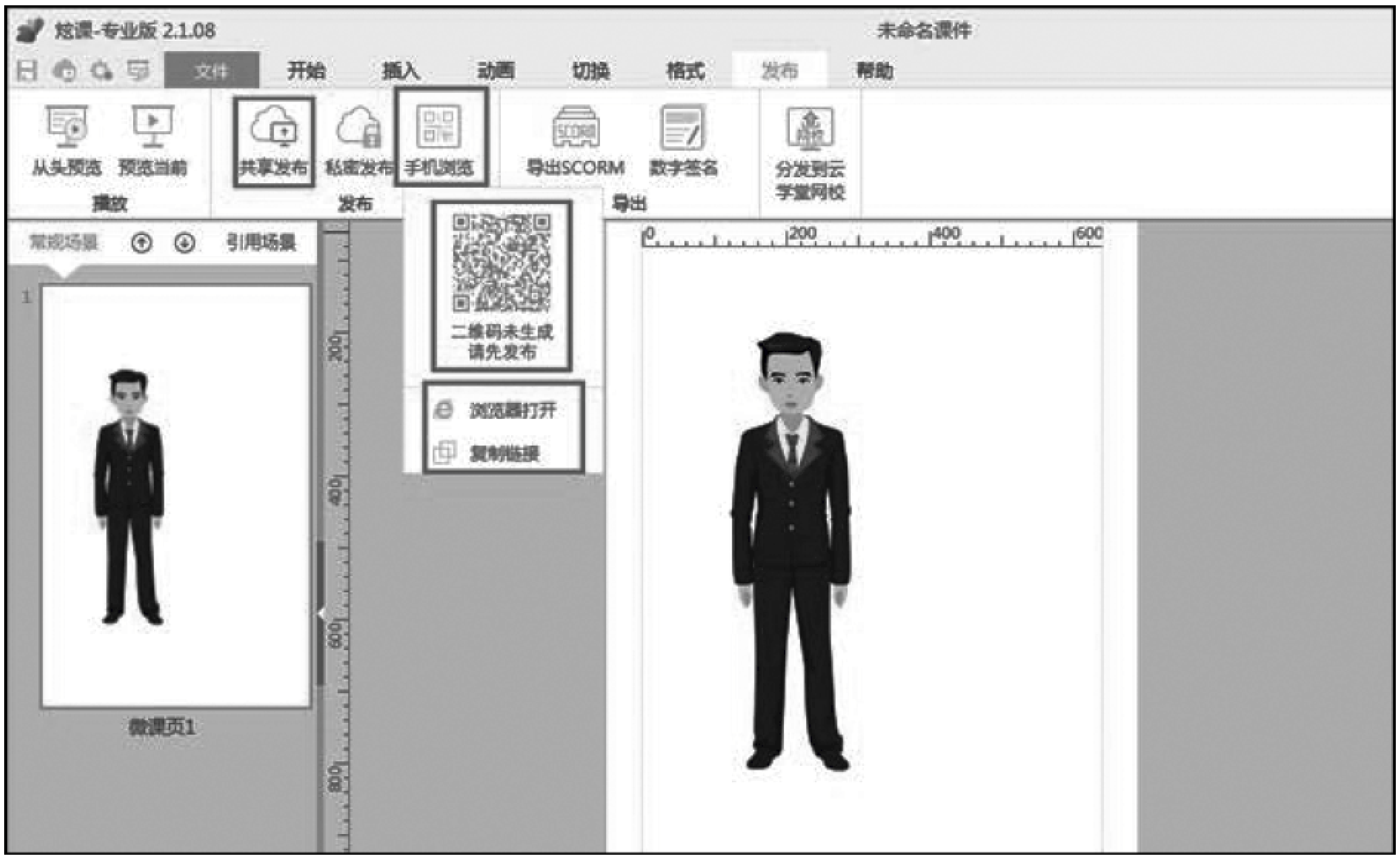


图 2-18-8　共享发布

应用小结

《炫页网》是国内第一套免费的 HTML5 微课程制作工具。它能帮助微课程设计者轻松快捷地制作出高交互、炫动画、跨平台的 HTML5 微课程。这款简单易用的软件能减轻教师的创作负担，让制作微课变得轻松、专业、高效。

第3章

协同创新工具

协同创新工具注重的是帮助用户进行思维创新和团队协作。如今的时代，人们每天接触的信息量十分庞大，如果不能将头脑中的这些信息进行有效的梳理，然后形成自己的想法和创意，那么信息的价值很难得到实现。思维导图类的工具就是辅助用户进行知识梳理和创意整合的工具，这类工具通常可以帮助用户创建自己的概念图，用以展现简单和复杂的概念之间的关系，也可以帮助用户进行任务安排和管理，更加高效地完成工作。当然，现代工作不仅要求个人管理好自己的信息和进行合理有效的工作安排，团队之间的协作创新也是必不可少的。在线协作类的工具就提供了一个团队协作交流的平台，通常在这类工具中，用户可将团队的工作资料上传至文件共享处，让团队中的其他人员进行下载或在线修改，如果需要就遇见的问题进行讨论，也可以直接在工具中进行工作群组讨论。协同创新工具中的最后一类是创新思维工具，这类工具主要是帮助用户进行 DIY，用户根据自己的想法和创意在其中进行创作，并最终导出自己的作品，分享给需要的人。

思维导图类工具主要介绍 Evernote、iMindMap、Inspiration、《思维简图》、SimpleMind、FreeMind 这 6 款广受用户欢迎的工具。《印象笔记》是一款多功能笔记类应用，这款工具的名称来自“大象永远不会忘记”的典故，其目标是帮助用户进行记忆。iMindMap 是一款手绘思维导图软件，可以绘制思维导图、鱼骨图、二维图、树形图、逻辑图、组织结构图等。Inspiration 则是美国 Inspiration 公司开发的一种专用概念图软件，其直观、易用的界面可以非常形象地表达抽象的思维及复杂概念之间的关系，目前最新的版本还支持直接将内容转化为演示文稿。《思维简图》则是一款更加适合在手机上使用的轻量思维导图工具，用户输入关键词，软件即可自动生成导图，大大简化了思维导图的生成过程。SimpleMind 和 FreeMind 都是以轻巧简单为特色的思维导图工具，并且两者绘制思维导图的方式都是“节点-子节点”的方式，不过 SimpleMind 给用户提供了多种导图的模式和颜色以供选择，而 FreeMind 则是通过其扩展性，即节点的展开与关闭而受到用户的喜爱。

Quip、《石墨文档》、Teambition、Worktile、《有道云协作》、ProcessOn 这 7 款工具是本章要介绍的在线协作类工具。Quip 是一款可以让用户可以在手机、平板和计算机上任意编辑文字，并将文档和信息组合到一个“更新”式的聊天线程中，以帮助用户进行团体协作的工具。《石墨文档》支持云端实时协作，可以实现多人同时在同一文档及表格上进行编辑和实时讨论。Teambition 是国内一款非常优秀的团队协作工具，它通过帮助团队轻松共享和讨论工作中的任务、文件、日程等内容，让团队协作焕发无限可能。Worktile 则坚持“工作随身带”原则，采用多平台、云数据，随时随地与团队一起工作，项目、任务、文件、讨论、文档、事件、活动流、通知和日历一个都不能少。《有道云协作》基于有道云笔记，将个人笔记与团队资料进行共同管理，辅助团体进行及时通信。Process on 是一款面向垂直专业领域的作图工具和社交网络，可以帮助用户和同事或者客户一起进行协同设计。

创新思维类工具介绍两款辅助教师和学生进行创作的工具：TinyTap 和 drawp for school。TinyTap 是一款 iPad 应用程序，可以让孩子设计体现自己风格的游戏，同时它也对开发孩子严谨的编程思维有重要意义。drawp for school 则支持教师和儿童进行绘画创作，并且创建社交账号后，教师和学生可以将自己的绘画作品上传或者发送给好友。

协同创新工具在帮助团体和个人进行资源管理和创意展现方面具有独特的作用，这些工具能帮助用户减轻认知负担，将精力集中于建立自己的认知结构和展现自己的非凡创意上去。

思维导图工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
《印象笔记》	https://www.yinxiang.com	免费	★★★☆☆
iMindMap	http://www.imindmap.cc	免费	★★★★☆
Inspiration	https://www.inspiration.com	免费	★★★☆☆
《思维简图》	http://taguage.com/	免费	★★☆☆☆
SimpleMind	http://www.simpleapps.eu/simpleming/desktop	免费	★★★☆☆
FreeMind	http://freemind.sourceforge.net	免费	★★★☆☆

《印象笔记》——工作和学习必备应用

工具简述

本节介绍一款使用简单，但功能强大的记录工具——《印象笔记》(Evernote)。它可以帮你记录点点滴滴，从美好记忆和重要信息到日常提醒和待办事项都能记下。印象笔记中的笔记可以包含任何类型的内容，包括文本、图片、文件、音频等。它可以实现跨终端的同步共享，保存在印象笔记账户中的一切都会自动同步到手机、平板电脑、PC和网页的《印象笔记》中，方便用户随时随地记录、查看、搜索和编辑笔记。它是工作和学习必备利器。

iOS版二维码

安卓版二维码

类　　别	思维导图工具
网　　站	https://www.yinxiang.com/
平　　台	Web/Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文/英语
是否免费	免费
主要功能	同步共享、事项备忘、网页搜索、协同编辑等

入门指南

《印象笔记》可以在不同终端实现云共享，它不仅具备笔记的功能，还具有协同共享、与第三方软件完美兼容的特点。下面简单介绍这款多功能笔记类应用的界面和用法。

在主界面，可以创建新笔记和笔记本，还能浏览、整理和搜索《印象笔记》账户(图3-1-1)。

《印象笔记》主界面包括以下几个部分：

- 侧边栏：提供浏览印象笔记账户的多种方式。
- 搜索：根据关键词、位置、标签等来搜索笔记。印象笔记可搜索笔记的标题与内容，还可以搜索附件图片上的文字。
- 新建笔记按钮：在指定的笔记本中创建新笔记。单击该按钮后，笔记编辑界面中会出现一条空白笔记，可以立即开始编辑。还可以单击按钮右侧的下拉图标，选择笔记本。
- 同步按钮：单击该按钮可手动同步《印象笔记》账户。《印象笔记》也会定期进行



图 3-1-1　《印象笔记》主界面

自动同步。同步可确保无论在任何平台和设备中使用《印象笔记》都可以获取账户中的所有内容。

- 笔记显示界面：显示《印象笔记》账户中的所有笔记，最近更新的笔记显示在最上面。搜索结果列表也在这里显示。

在安装《印象笔记》后，可以进行简单的操作，如编辑笔记、管理笔记、浏览笔记、添加提醒、标注内容、搜索笔记、同步笔记等，这些操作简单易学。

此外，在笔记的文件按钮中可以进行账户的切换、页面大小设置等操作。下面就《印象笔记》的共享功能做简要介绍。

打开《印象笔记》，选择要共享的笔记，右击该笔记，在快捷菜单中选择“共享”命令，如图 3-1-2 所示。共享有两种方式：一是直接发送电子右键，默认不能编辑；二是共享笔记，可以输入多个邮箱地址并选择邮件收方是否可以进行编辑和处理，这样即可实现协同编辑（图 3-1-3）。



图 3-1-2 《印象笔记》共享界面



图 3-1-3 《印象笔记》邮件发送界面

应用小结

《印象笔记》是一款十分优秀的记录软件，它不仅支持 PC 端，在移动端的表现也十分优异，在手机和 PC 上都可以使用《印象笔记》来捕捉和共享灵感。跨平台的印象笔记能帮助用户随时随地快速获取和同步笔记信息。

iMindMap——功能强大的思维导图软件

工具简述

iMindMap 是思维导图创始人托尼·巴赞(Tony Buzan)开发的思维导图软件,它具有具有手绘功能,线条自由。它结合独特的自由形态头脑风暴视图模式和系统的思维导图视图模式,特别适用于头脑风暴、策划和管理项目、创建演示文稿等。

类　　别	思维导图工具
网　　站	http://www.imindmap.cc/
平　　台	Windows/Mac/移动端
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费使用
主要功能	思维导图制作

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

利用 iMindMap,可以集思广益、无限发挥——在备课复习时做知识点大纲,会议时做笔录,计划任务,规划活动,创建及呈现演示,等等。它有不同语言版本,由于中文简体版还不稳定,下面以中文繁体版为例进行介绍。

1. 配置下载

进入 iMindMap 首页,选择“下载”,在下载界面中根据操作系统选择要下载的版本(图 3-2-1)。

2. 新建视图

在 iMindMap 中可以创建 6 种视图,包括 MindMap、快速捕获、辐射导图、组织图表、灵感触发和时间线 MindMap。

在 iMindMap 中,文件可以以.imx 格式保存到 Google Drive 和 Dropbox。更大的灵活性意味着更大的通用性。此外,iMindMap 与 Twitter、Facebook 和 Evernote 的集成使用户可以分享思维导图。

下面以“三角形的分类”课件为例来说明使用 iMindMap 制作思维导图的方法。

(1) 选择思维导图样式后,单击“开始”按钮,如图 3-2-2 所示。



图 3-2-1　iMindMap 的下载

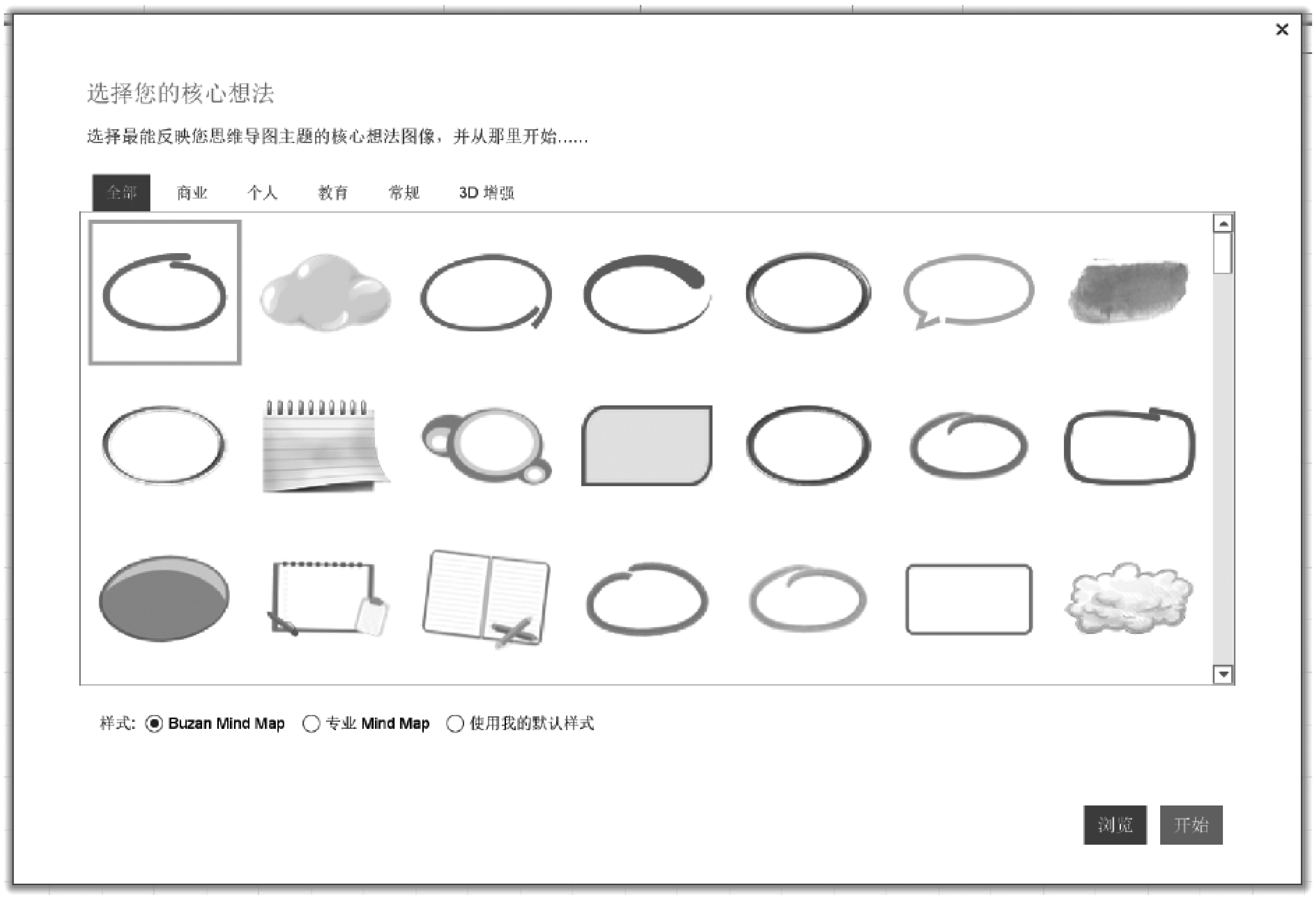


图 3-2-2　选择思维导图样式

iMindMap 的思维导图编辑界面如图 3-2-3 所示，主要包括菜单栏、菜单栏下属栏、思维导图绘制区和快速编辑工具栏。

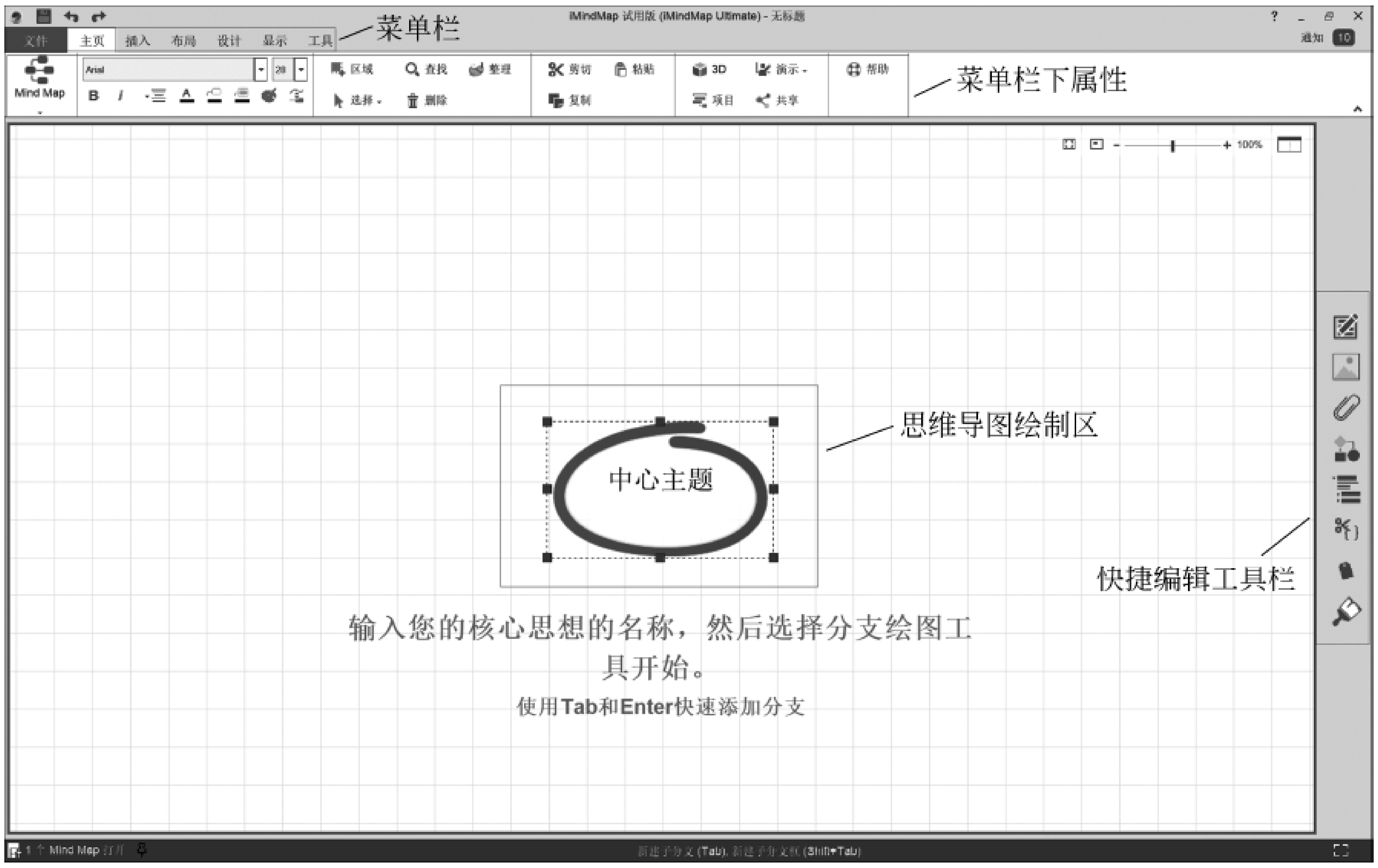


图 3-2-3　iMindMap 的思维导图编辑界面

(2) 创建思维导图。

① 创建一个中心主题。

在进入思维导图编辑界面后，双击思维导图绘制区的"中心主题"，即可创建一个中心主题，为其添加文字内容并编辑其格式，如图 3-2-4 所示。

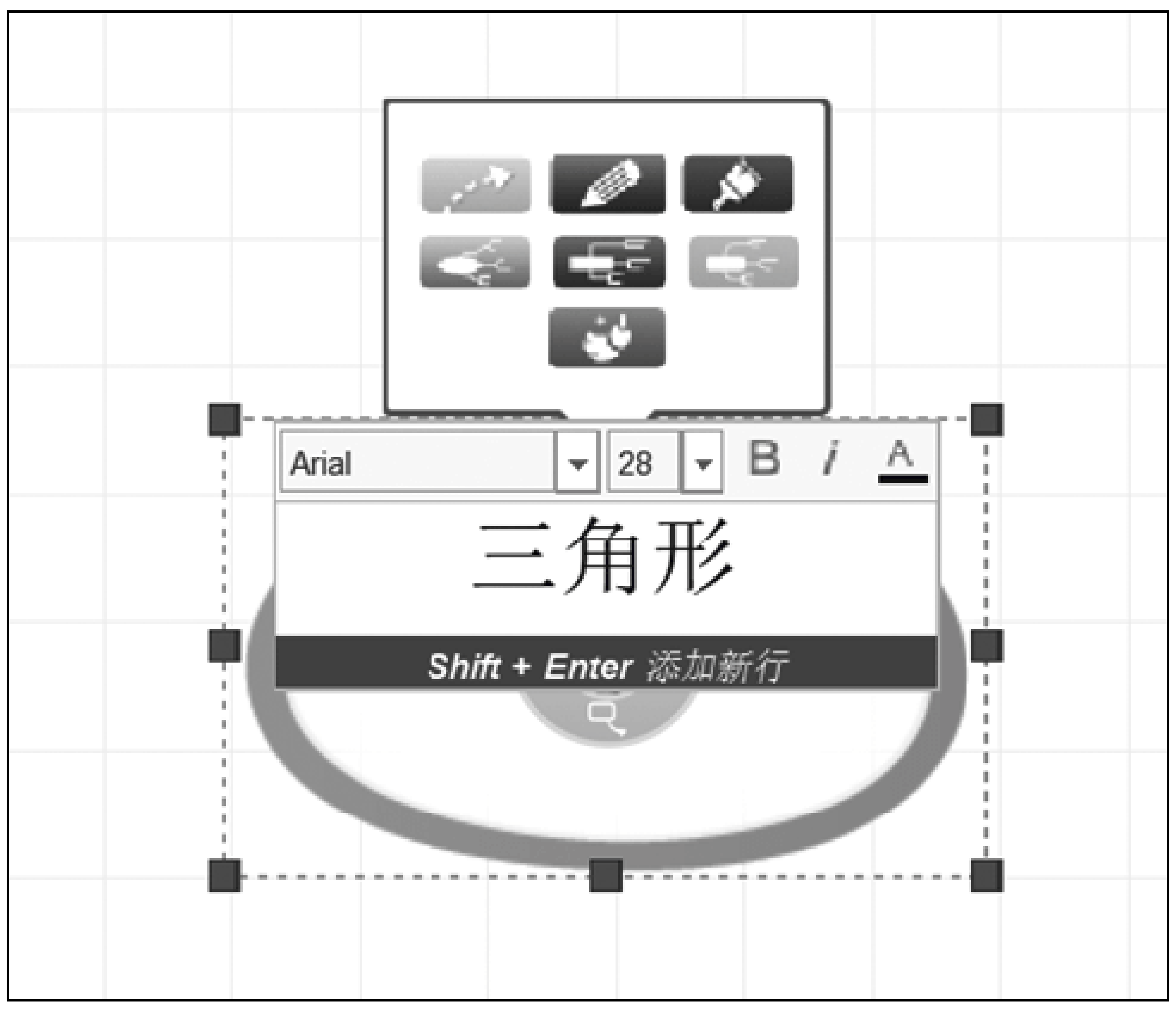


图 3-2-4　创建中心主题

② 添加子主题。

单击“中心主题”两边的加号，即可添加子主题，包括文字内容和箭头等，如图 3-2-5 所示。

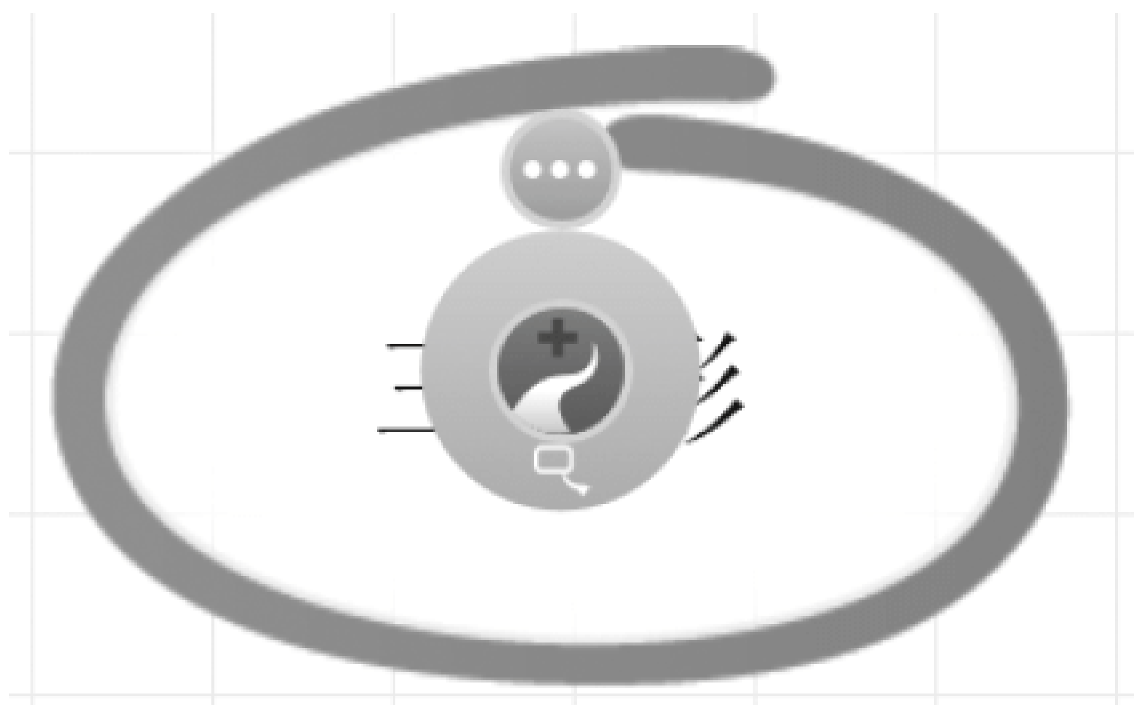


图 3-2-5　添加子主题

3. 导出思维导图

思维导图编辑完成后，选择“文件”菜单中的保存文件的相关命令，如图 3-2-6 所示。若要将思维导图保存为图片或者视频等格式，可以选择“导出 & 共享”命令，在右方双击要导出的格式并确认即可，如图 3-2-7 所示。

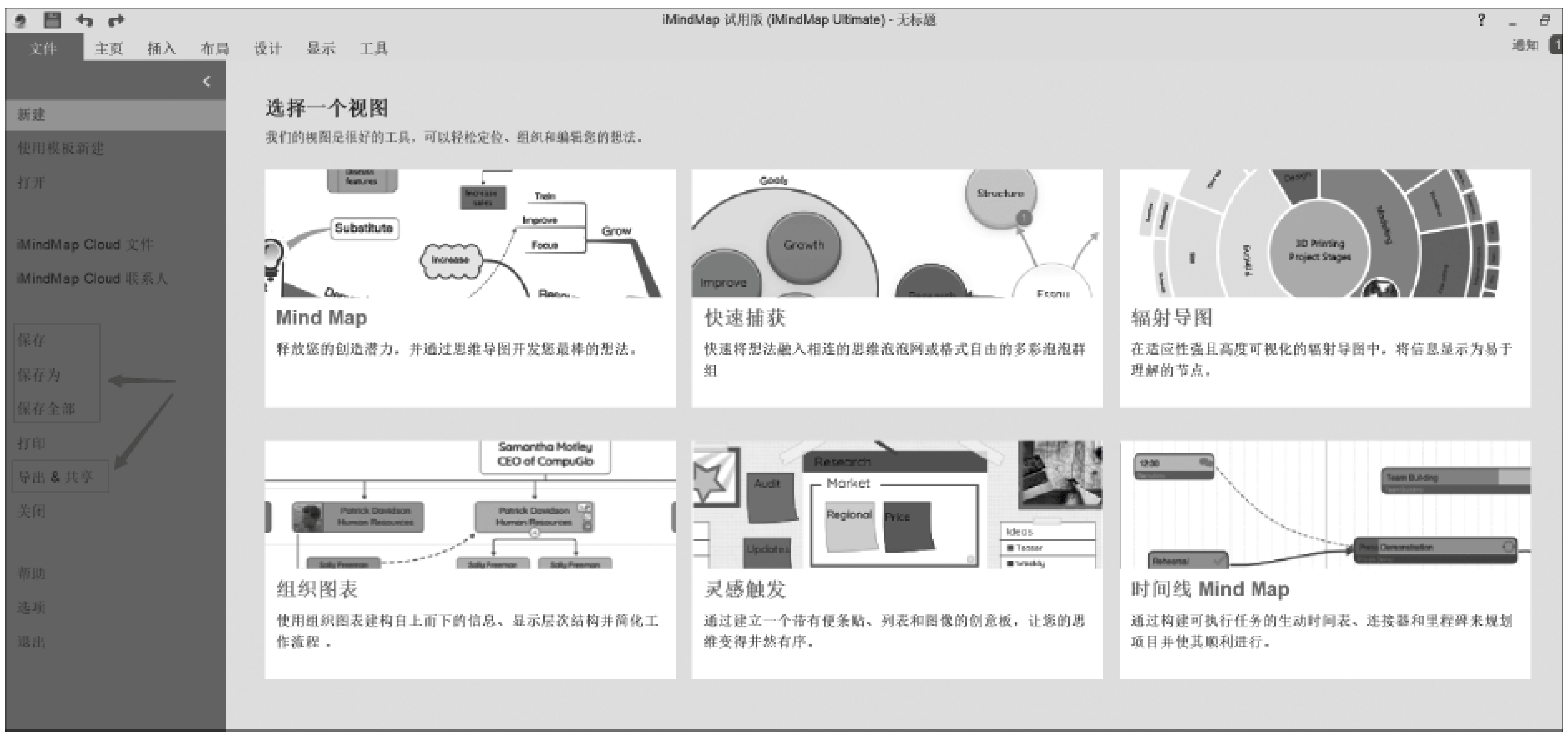


图 3-2-6　保存文件的相关命令



图 3-2-7　选择文件导出格式

应用小结

这款软件的绘制效果接近于手绘，非常漂亮，形象生动，讨人喜欢，能够刺激灵感与创造力。但是手绘的效果也有其劣势，就是操作不够便捷。尤其是做大型的思维导图时，这种自由的手绘效果会更耗费时间。它适用于小型的思维导图，可用来辅助教学演示、制作艺术风格的导图以及刺激灵感和创造力。

Inspiration——思维可视化导图工具

工具简述

图是最直观的语言，易读、易懂、易记而且记得牢。在教学中合理利用图示可以事半功倍。本节介绍一款思维可视化的工具——Inspiration。这款工具为教师、学生提供了制作概念图、思维导图的技术平台，教师运用 Inspiration 可以将自己的教学计划、教学内容等通过图示进行表征；学生可运用这个工具制定学习计划，绘制相关概念、知识点的图示，加深对知识的理解。Inspiration 能够实现与 Word 和 PPT 的完美转换，减少重复工作。

类　　别	思维导图工具
网　　站	https://www.inspiration.com
平　　台	Windows/Linux/Mac
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文/英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	思维导图制作

入门指南

Inspiration 包括图形(Diagram)、大纲(Outline)和地图(Map)3 种视图,下面将一一进行讲解。

1. 安装

(1) 进入 Inspiration 主页的 Products & Services 界面(图 3-3-1)。

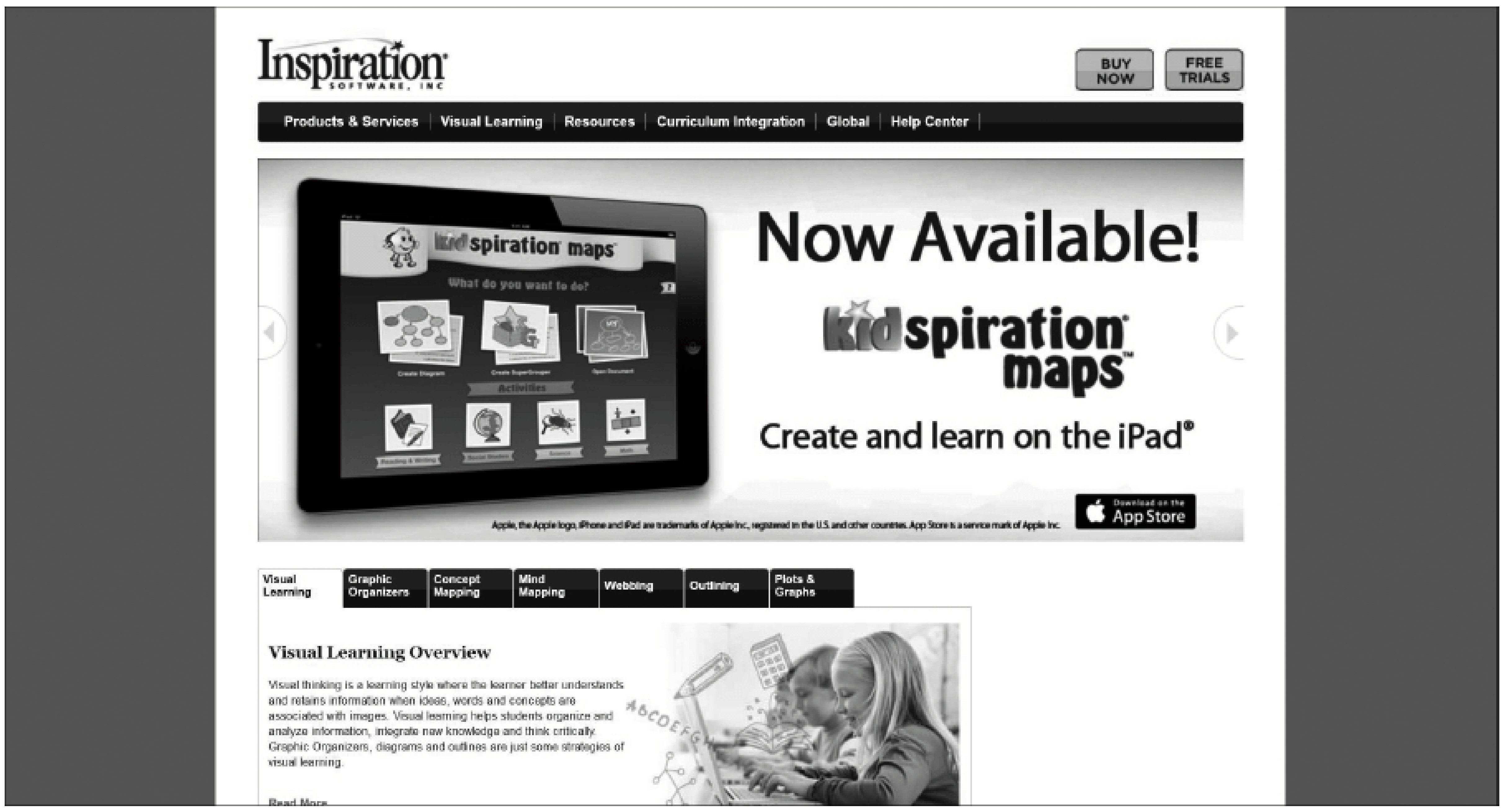


图 3-3-1　Inspiration 主页

(2) 下载并安装完成后,进入 Inspiration 界面(图 3-3-2)。

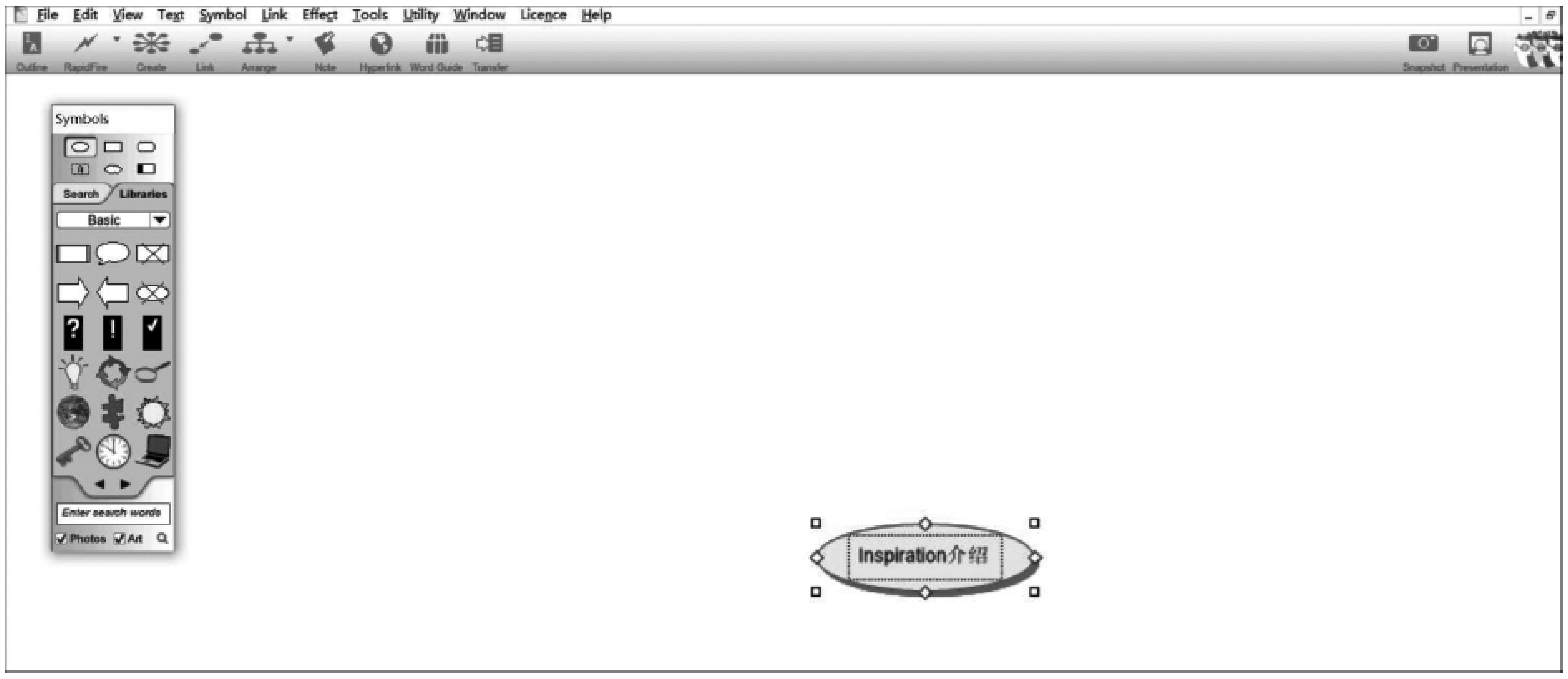


图 3-3-2　进入 Inspiration 界面

2. 视图介绍

1）图形视图

在 Main Idea 处输入主题，单击 Create，进行相应子内容的编辑。还可以从 Symbols 中将可表达自己想法的图形拖入视图（图 3-3-3）。对于基本图式，用户也可以用其他图形替换。所有 Symbols 都可根据需要随意拖曳移动。

> **小贴士**
>
> Symbols 中提供了各学科主题的图形。

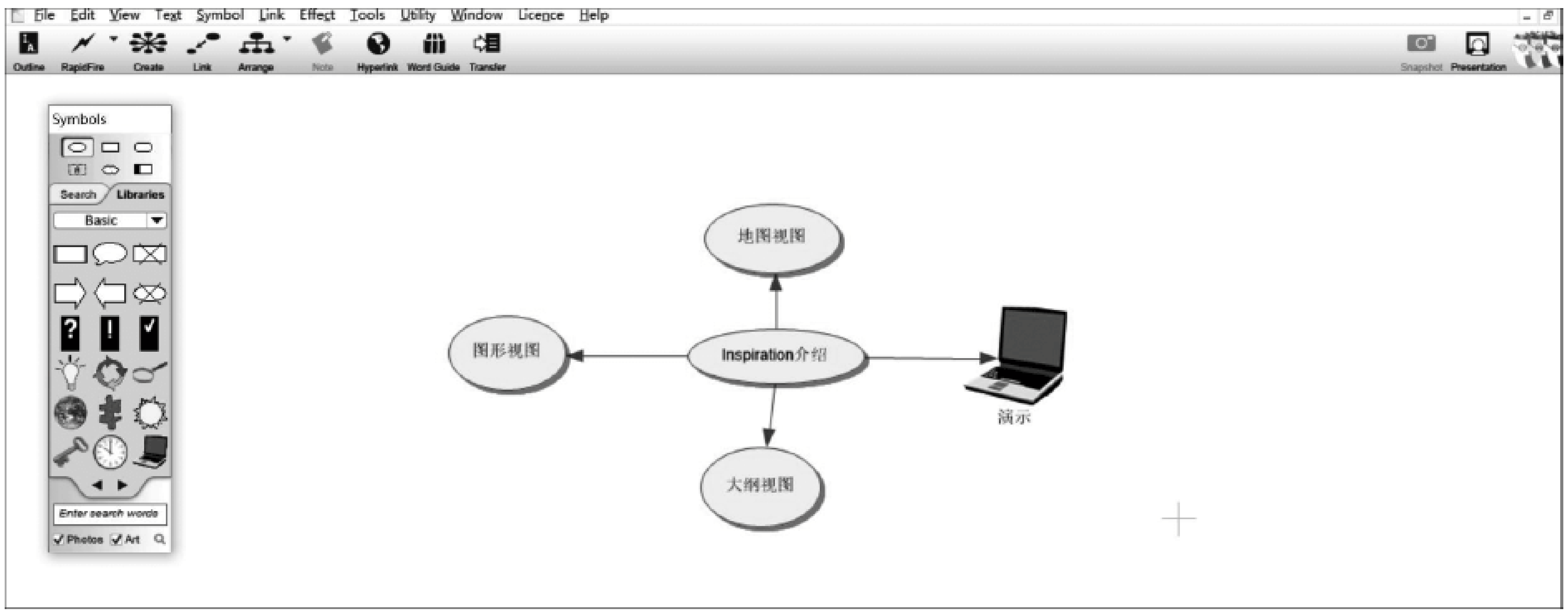


图 3-3-3　图形视图界面

单击 Note 可为概念添加可隐藏注解，方便教学内容的有序呈现。如果用户对当前概念的结构布局不满意，可以从 Arrange 中选择其他样式，整个框架布局就会随之改变（图 3-3-4）。

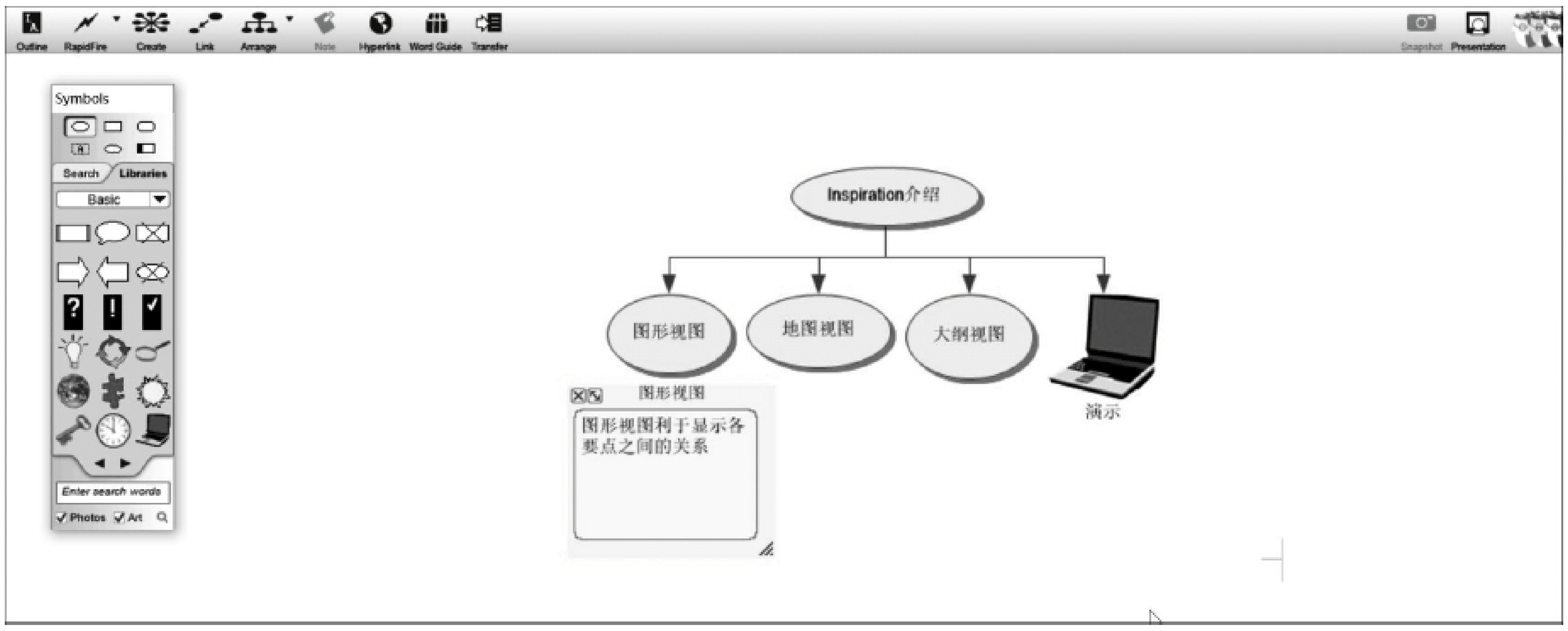


图 3-3-4 Note 和 Arrange 的功能

2）大纲视图

单击工具栏中的 Outline，进入大纲视图(图 3-3-5)。大纲视图是对概念地图的纯文字表示，它有利于组织书写文档的要点。它与 Word 中的大纲视图类似。

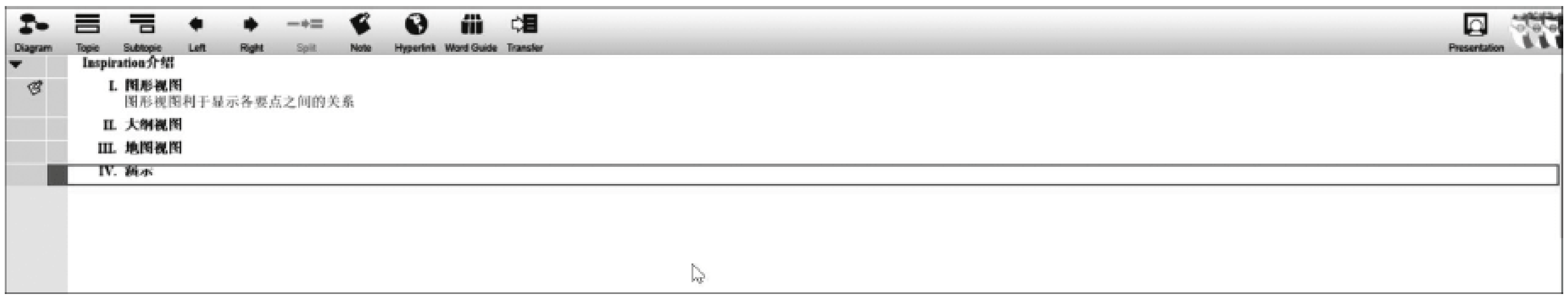


图 3-3-5 单击 Outline 进入大纲视图

在大纲视图中，支持添加、删除主题，主题级别、位置调整，以及内容的添加、删除，等等。这些修改都会同步到正在编辑的概念地图中。单击左上角的 Diagram 即可切换回图形视图(图 3-3-6)。

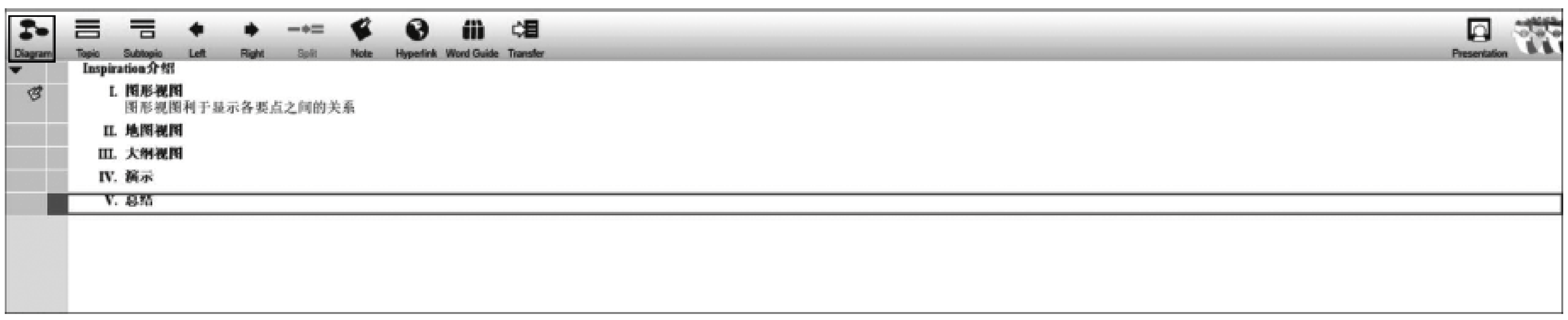


图 3-3-6 单击 Diagram 切回图形视图

3）地图视图

在地图视图中，与图形视图一样，可以按需要任意添加图形、文字和超链接等(图 3-3-7)。

单击图中任一分支的+形圆圈，就可以添加该内容的子分支。还可任意搭配颜色，绘制出个性化的概念地图。地图视图和大纲视图可以相互转换。

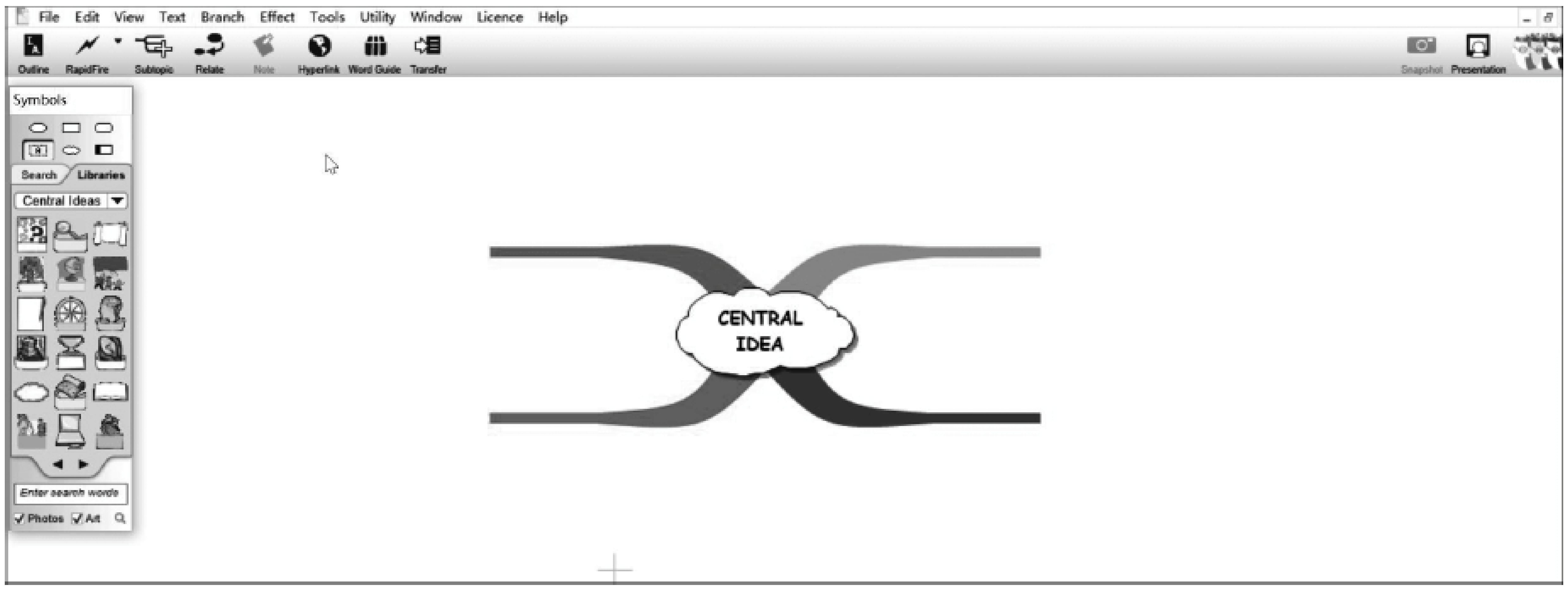


图 3-3-7　地图视图

3. 演示功能介绍

(1) 在上述 3 个视图中，工具栏的右上角均有 Presentation，单击该按钮会弹出如图 3-3-8 所示的对话框，选择演示的模板，单击 OK 按钮，即可进入演示界面。

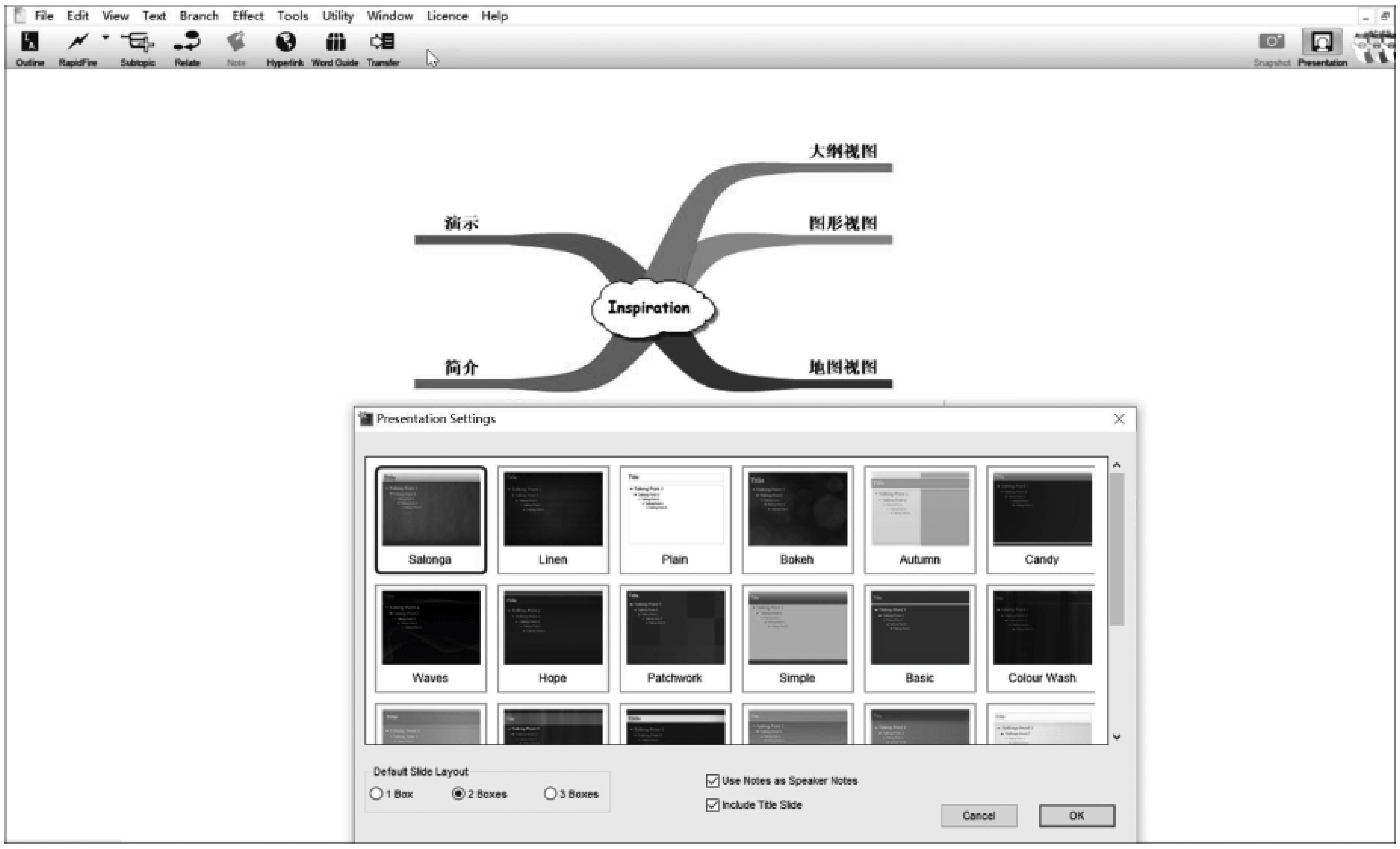


图 3-3-8　选择演示模板

（2）进入演示界面后，在其他视图中编辑的内容均已分布在不同的幻灯片中，用户可以在此基础上继续编辑内容，并且可以将右侧的概念地图直接放入幻灯片中，其操作与PPT类似（图3-3-9）。当所有需呈现的内容编辑完成后，选择菜单 File 下的命令，可将文件保存，也可输出为 PDF 格式的文档或者直接输出为 PPT。

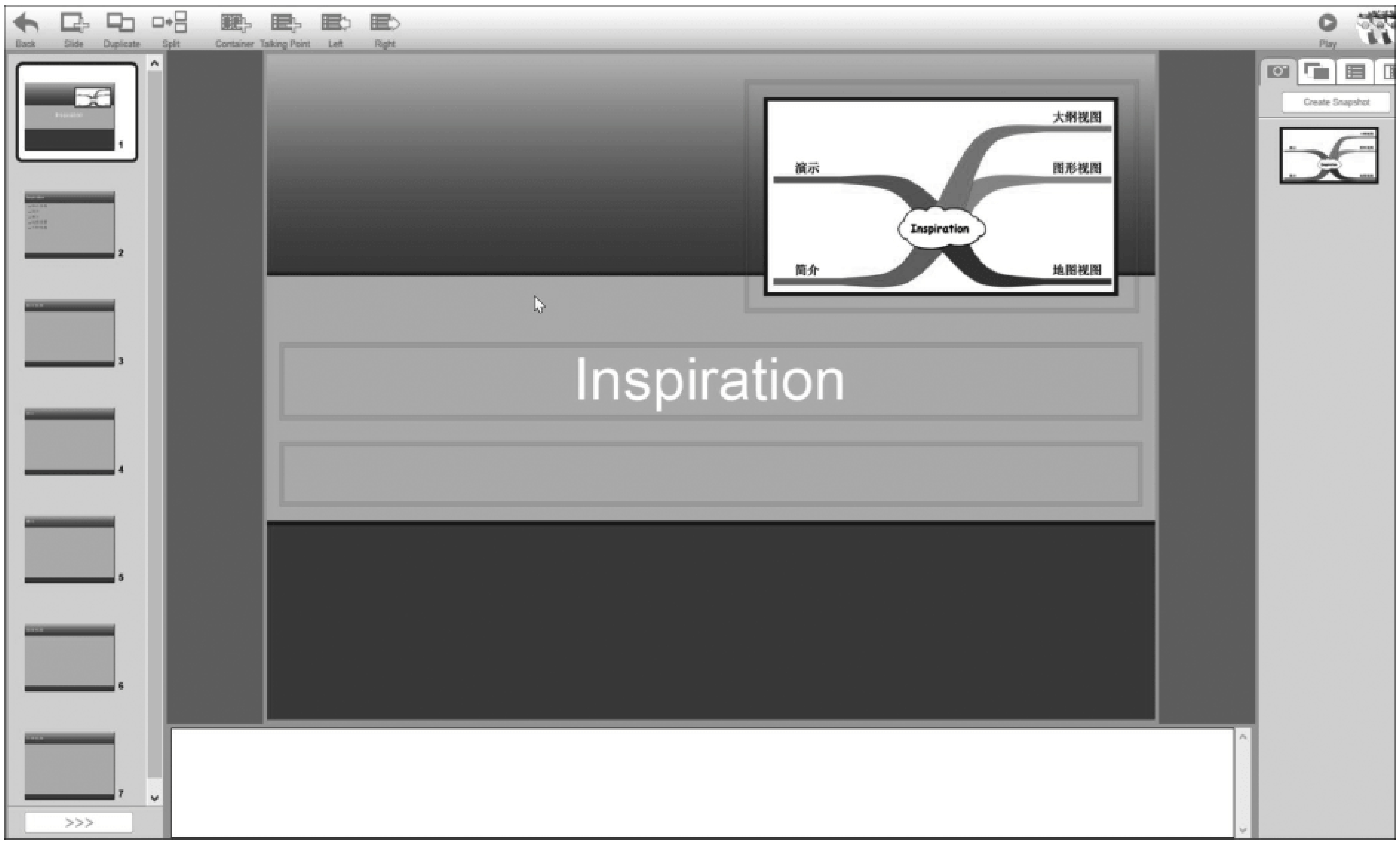


图 3-3-9　将概念地图放入 PPT

应用小结

教师和学生可以利用 Inspiration 来组织和管理知识概念、命题和各类教学信息。在学科教学中可以应用 Inspiration 进行概念图的制作、任务的计划和组织、复杂思维的表征以及图表和大纲的制作，其中的3种视图为用户提供了不同的展现模式。

《思维简图》——超轻量思维导图工具

工具简述

《思维简图》是由 Taguage.com 提供的免费思维整理工具，大大简化了简单思维导图的创建流程。《思维简图》类似于简化版的思维导图，由一个主题发散出各种分支，分支也同样可以继续发散。复杂的信息经过《思维简图》的展现就会变得有条不紊、一

目了然。

类　　别	思维导图工具
网　　站	http://taguage.com/
平　　台	Windows/Mac/iOS/Android
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	思维导图制作

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

《思维简图》与 SimpleMind 工具类似，都是轻量级思维导图工具，值得一提的是，思维简图以感叹号"!"为分级标志。下面简单介绍该工具的操作。

1. PC 版的下载与注册

在浏览器的地址栏中输入 http://vdisk.weibo.com/s/uGDGIeZHkzMRb，下载《思维简图》PC 版，或直接在手机中下载安卓版思维简图。下面以 PC 版为例介绍。单击"下载"按钮(图 3-4-1)。



图 3-4-1　《思维简图》的下载

进入思维简图官网 http://taguage.com/后首先会进入注册界面，输入注册信息后单击"注册"按钮(图 3-4-2)。



图 3-4-2　工具的注册

2. 创建简图

安装完成后，单击“创建简图”，便可直接进入简图创建界面（图 3-4-3）。在界面第一栏上输入简图的名称，并新建文件夹存放简图。



图 3-4-3　创建简图

在输入简图名称后，在简图设计框中输入每一级简图的内容。“!”代表 1 级，“!!”代表 2 级，“!!!”代表 3 级，以此类推（图 3-4-4）。

3. 导出简图

在简图保存成功后，直接进入预览界面，可以选择大、中、小画布来调节预览简图的大小（图 3-4-5）。

在 PC 版思维简图界面右侧的“简图设置”栏可以进行导图的设置、备份以及账号的登录等（图 3-4-6）。

在简图创建好之后，可以在文件列表下继续编辑（3-4-7），或者登录 Taguage 账号，将

PC端与移动端的云同步，既简单又方便。

> **小贴士**
> 创建完成后要保存简图。



图 3-4-4　简图设计框

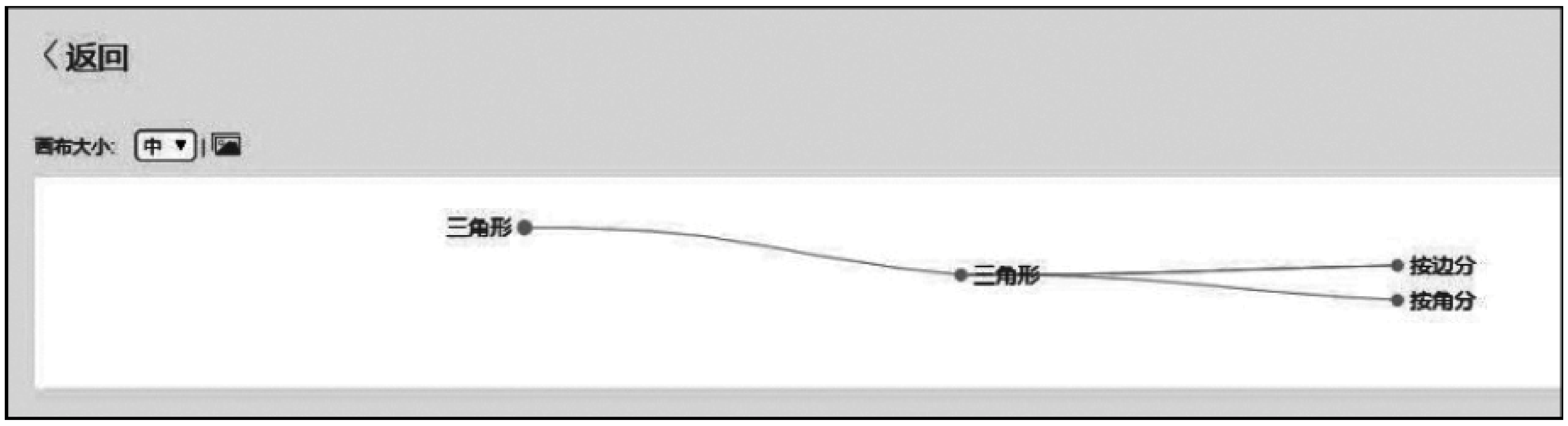


图 3-4-5　简图预览界面



图 3-4-6　“简图设置”栏

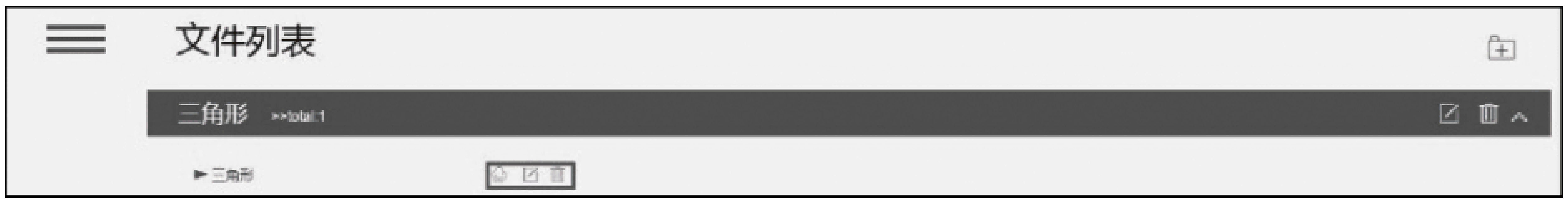


图 3-4-7　对文件进行再编辑

应用小结

在《思维简图》中，只要通过"！"就能创建和管理思维导图，大大方便了用户在 PC 端、移动端使用《思维简图》整理自己的想法，PC 端与移动端可实现同步。在《思维简图》中，仅需输入文字即可自动生成简图，实在是思维管理必备的简便工具。

SimpleMind——轻量思维导图工具

工具简述

SimpleMind 是一款轻量型思维导图工具。与 Mindmanager 等仅支持 PC 端的大型思维导图软件相比，SimpleMind 能较好地将 PC 端与移动端结合，使用户在移动端也能使用。和大多数思维导图工具的用法相似，SimpleMind 是通过建立子主题一层一层向下扩展主题的。简便的用法和多平台用户支持让它自推出以来便吸引了许多用户。

iOS 版二维码

类　　别	思维导图工具
网　　站	http://www.simpleapps.eu/simplemind/desktop
平　　台	Windows/Mac/iOS/Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费试用
主要功能	绘制思维导图

入门指南

SimpleMind 十分简单，只要掌握了相应按钮的功能，便能轻松地使用该软件。

SimpleMind 界面如图 3-5-1 所示，主要包括以下几个部分：

- 工具栏。
- 思维导图主界面。
- 思维导图编辑栏。
- 权限设置。
- 各主题预览图。



图 3-5-1　SimpleMind 界面

1. 工具的下载与配置

打开 SimpleMind 主页(图 3-5-2),根据应用环境选择软件的下载版本。以 Windows 为例,单击 Windows,并在页面最后选择下载付费版还是 30 天试用版(图 3-5-3)。

2. 工具的使用

在对工具的界面有了大概了解之后,下面对创建思维导图进行简单介绍。以“三角形的分类”为主题创建一幅思维导图。

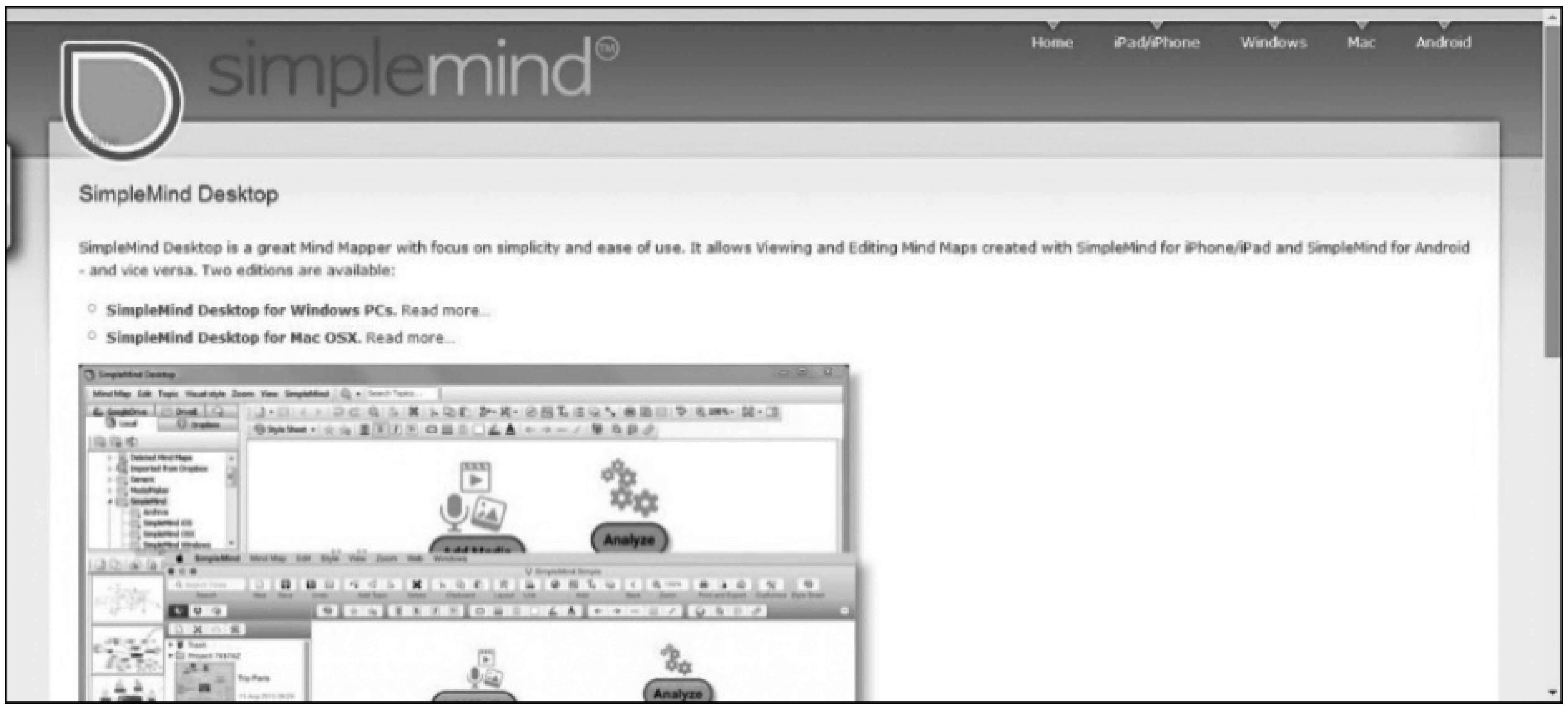


图 3-5-2　SimpleMind 主页



图 3-5-3　SimpleMind 下载版本选择

1）明确主题分类及其分类方式

以概念为分类标注，三角形按边分和按角分可以分为不同的三角形(图 3-5-4)。确定一级、二级、三级分类的内容(图 3-5-5)。

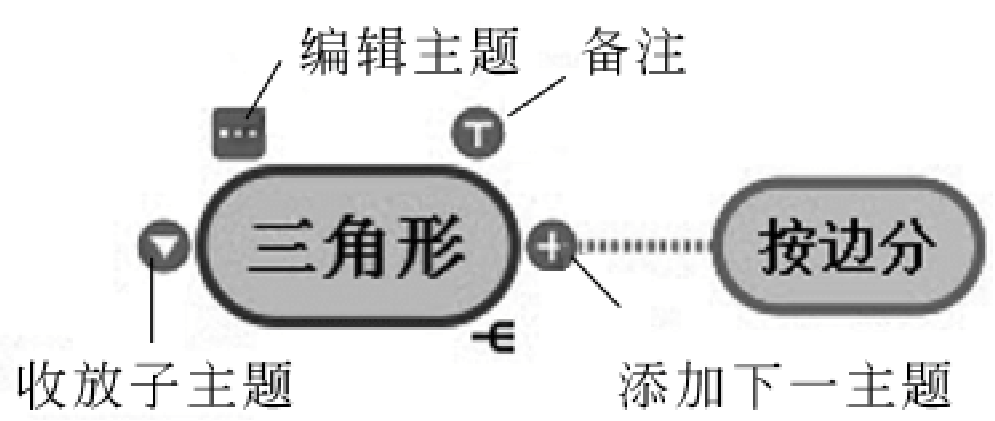


图 3-5-4　开始创建思维导图



图 3-5-5　创建完成的思维导图

2）根据下级主题内容一一添加内容。

在思维导图右方的界面上有所画的思维导图的大纲，在图比较复杂时，可以根据大纲进行编辑修改(图 3-5-6)。

在修改和润饰之后，一幅思维导图便完成了。

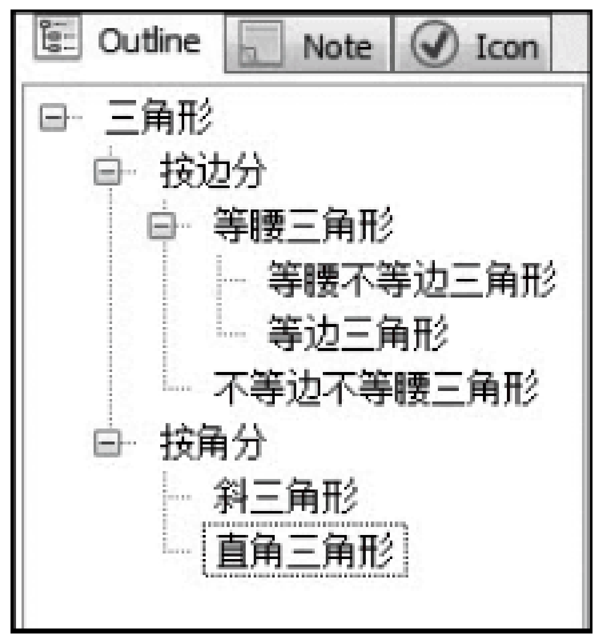


图 3-5-6 思维导图大纲

3. 保存并发送

在制作完毕后，在菜单栏选择 Mind Map→Export Mind Map，可以通过 WiFi、Web、Email 导出 PDF、PNG、TXT、OPML、FreeMind 文档，也可保存为 jpg 格式。

应用小结

SimpleMind 使用简单，让用户能实时记录想法，实时与 PC 端对接。与其他大型思维导图相比，SimpleMind 实在是无愧于其轻量思维导图之称。

FreeMind——脑图制作与管理工具

工具简述

FreeMind 是一款基于 Java 的免费的脑图（mind mapping）制作与管理软件。FreeMind 具有一键展开与折叠功能以及链接跟随操作，因而比 MindManager 的操作与导航更便捷。FreeMind 是一个基于 Java 的开放源码脑图软件，支持 Windows、Linux 和 Mac 等多种操作系统。

类　　别	思维导图工具
网　　站	http://freemind.sourceforge.net
平　　台	Windows/Linux/Mac
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费
主要功能	脑图制作、脑图管理

入门指南

打开浏览器，输入网址进入 FreeMind 主页。

1．主页面展示

（1）进入 FreeMind 主页，找到下载 FreeMind 的地方（图 3-6-1）。

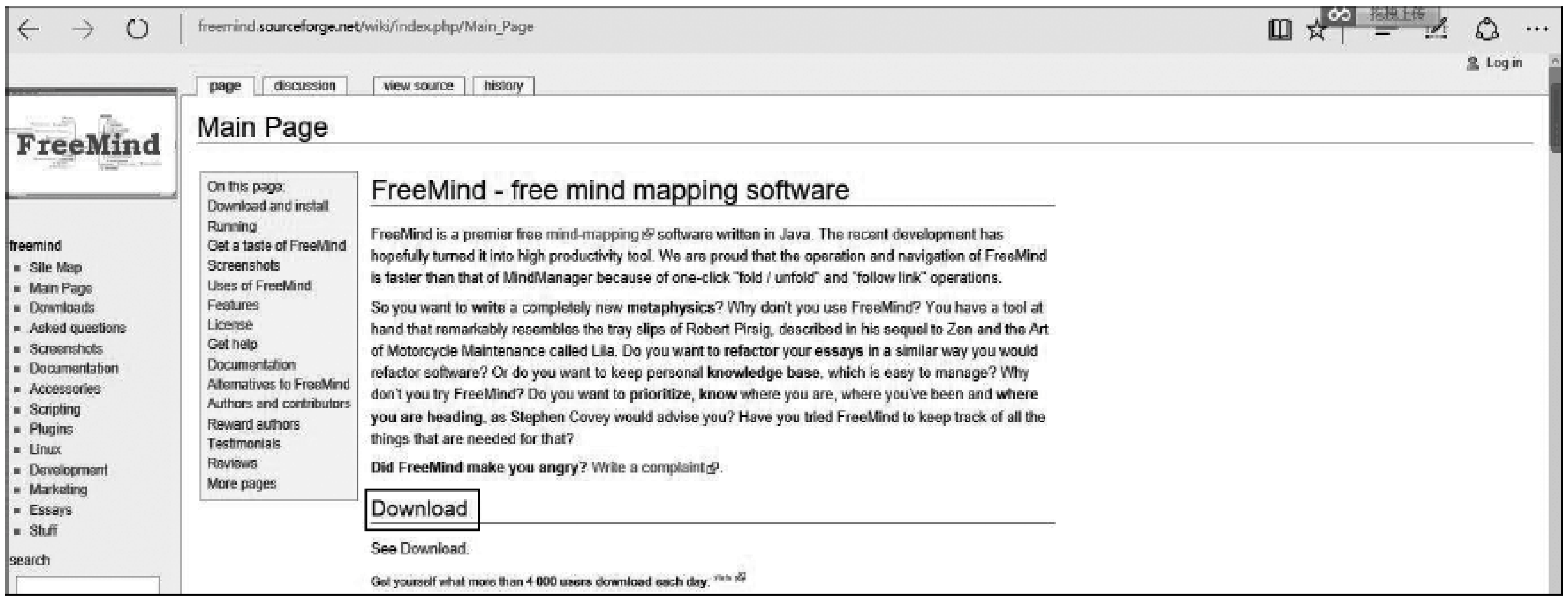
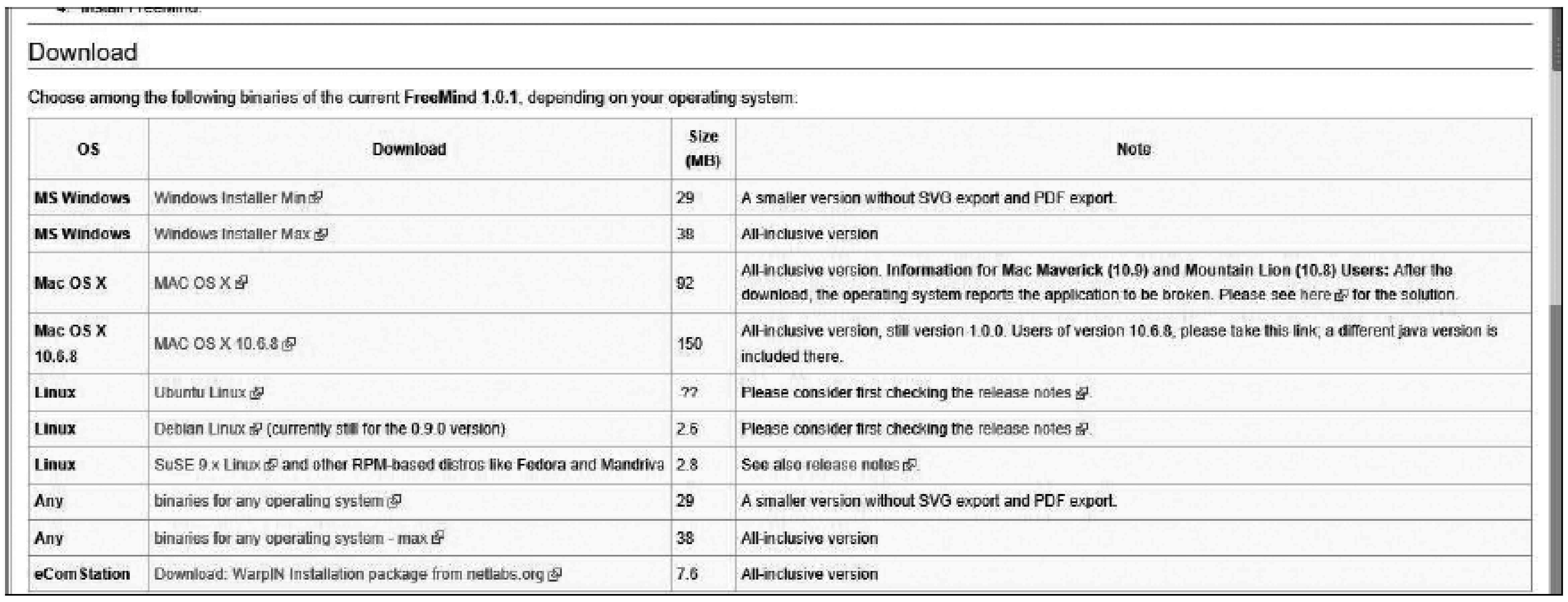


图 3-6-1　FreeMind 的下载界面

（2）FreeMind 可以支持 Windows、Linux 和 Mac 系统（图 3-6-2）。用户根据自己的操作系统选择合适的软件版本下载即可。



Download

Choose among the following binaries of the current FreeMind 1.0.1, depending on your operating system:

OS	Download	Size (MB)	Note
MS Windows	Windows Installer Min	29	A smaller version without SVG export and PDF export.
MS Windows	Windows Installer Max	38	All-inclusive version
Mac OS X	MAC OS X	92	All-inclusive version. Information for Mac Maverick (10.9) and Mountain Lion (10.8) Users: After the download, the operating system reports the application to be broken. Please see here for the solution.
Mac OS X 10.6.8	MAC OS X 10.6.8	150	All-inclusive version, still version 1.0.0. Users of version 10.6.8, please take this link; a different java version is included there.
Linux	Ubuntu Linux	??	Please consider first checking the release notes
Linux	Debian Linux (currently still for the 0.9.0 version)	2.6	Please consider first checking the release notes
Linux	SuSE 9.x Linux and other RPM-based distros like Fedora and Mandriva	2.8	See also release notes
Any	binaries for any operating system	29	A smaller version without SVG export and PDF export.
Any	binaries for any operating system - max	38	All-inclusive version
eComStation	Download: WarpIN Installation package from netlabs.org	7.6	All-inclusive version

图 3-6-2　FreeMind 的下载版本

（3）下载并安装 FreeMind，然后就可以使用了。

2．FreeMind 使用介绍

（1）进入 FreeMind 后，新建一个思维导图（图 3-6-3）。

（2）在编辑区加入思维导图的主题“动物”，并编辑主题节点的颜色、字体大小和风格等内容。用户既可以在工具栏中编辑节点格式，也可以选中节点并右击，从快捷菜单中选择相应的内容进行编辑（图 3-6-4）。

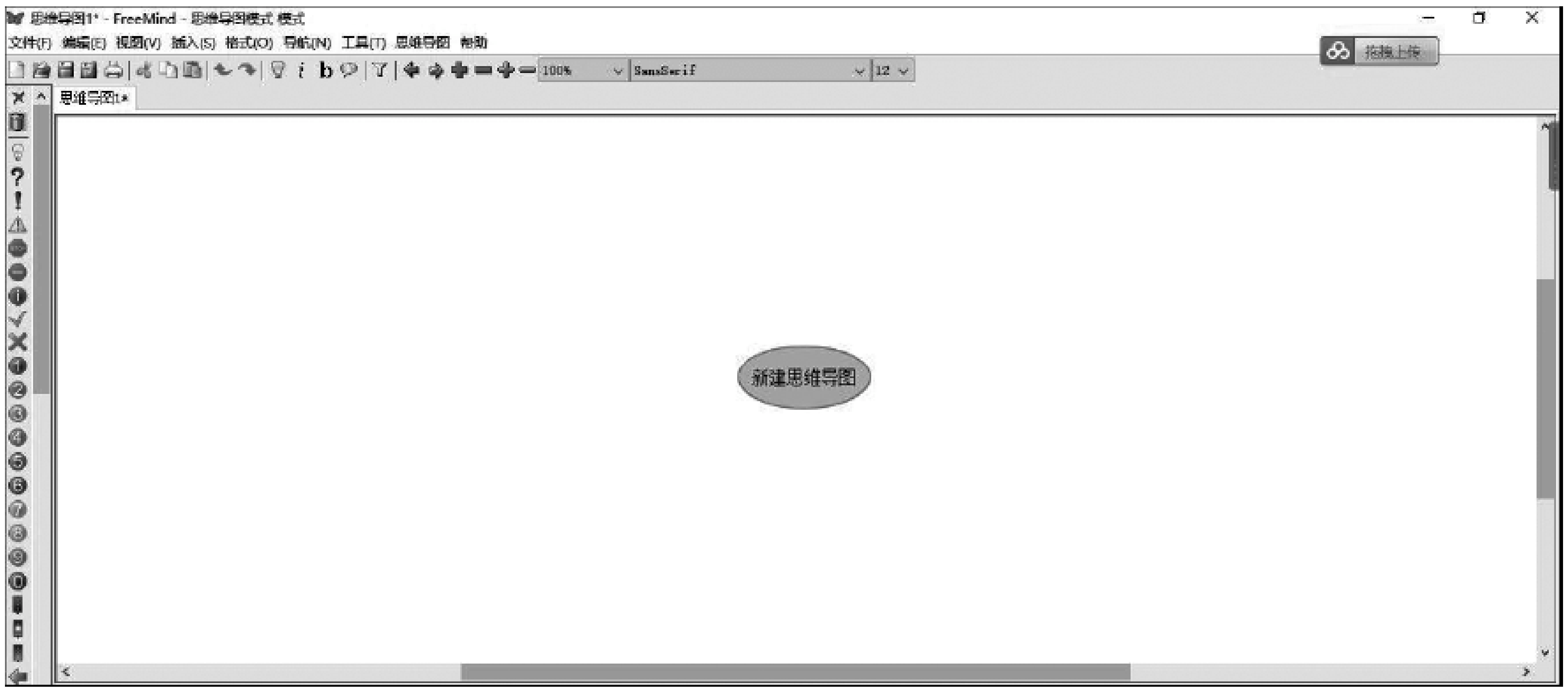


图 3-6-3　新建思维导图

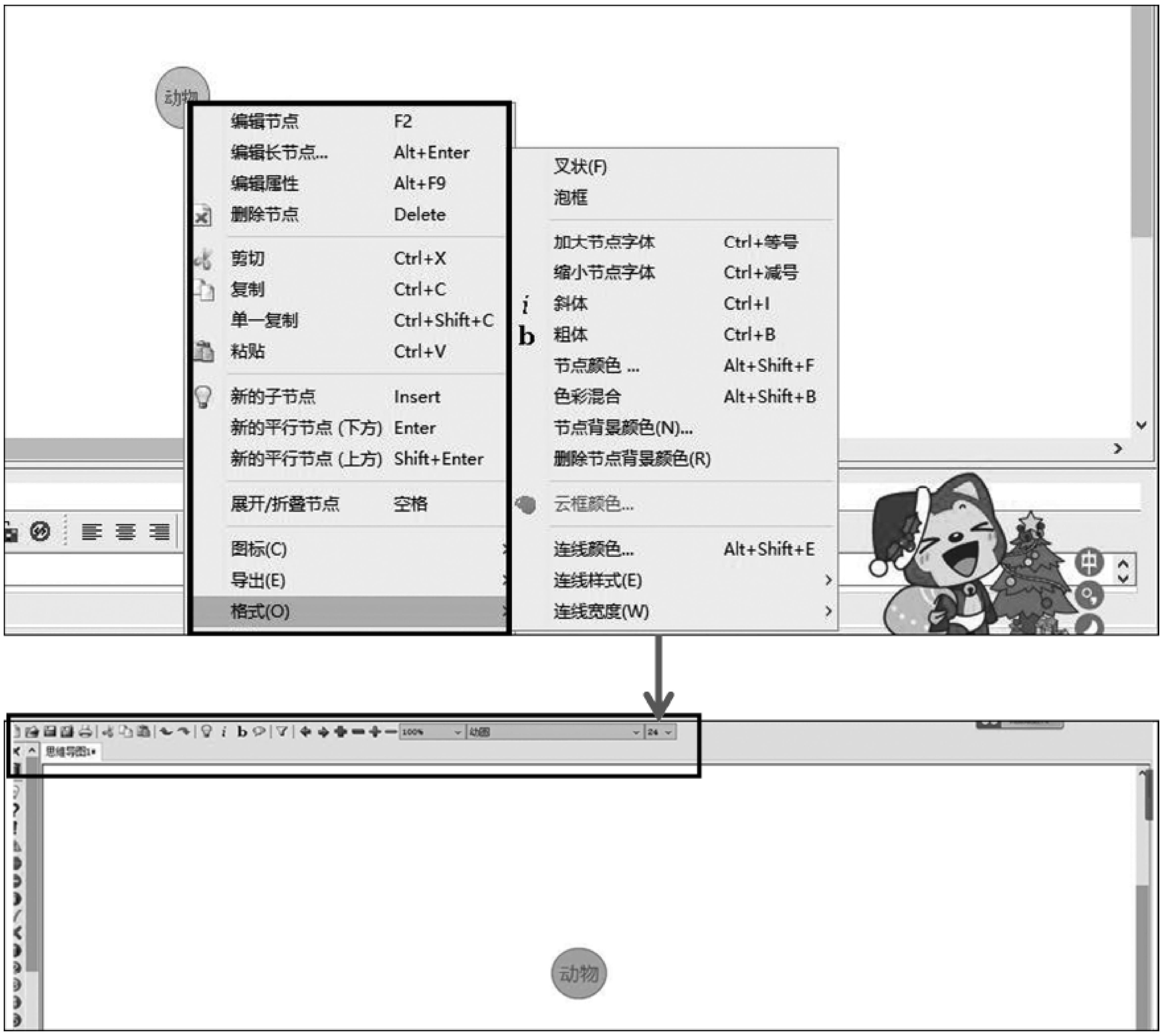


图 3-6-4　编辑节点格式

（3）在“插入”菜单中，用户根据自己的需求选择插入子节点、平行节点或者父节点。由于此处“动物”已经是最顶层的节点，所以此时选择插入新的子节点（图 3-6-5）。插入子节点后，编辑节点格式（与上一步编辑方式相同）。



图 3-6-5　插入新的节点

（4）在编辑子节点时，应注意子节点与父节点之间的层次关系。编辑完“动物”下的第一个子节点“无脊椎动物”后，要回到“动物”节点，再插入子节点“脊椎动物”。如果要在“无脊椎动物”和“脊椎动物”下面加入更多分类，直接编辑子节点即可（图 3-6-6）。

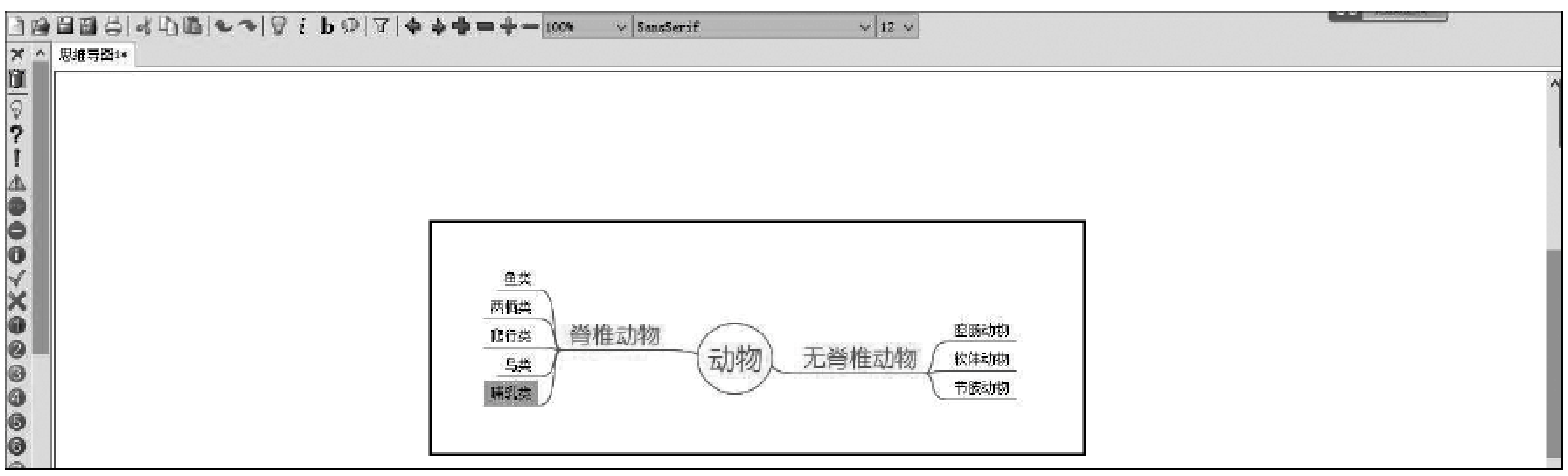


图 3-6-6　编辑子节点

（5）左边一栏为 FreeMind 提供的各种不同类型的图标，用户可以将它加在相应的节点上，以代表此节点的功能或者特点。将鼠标光标移到图标上，就会显示每一个图标代表的功能。例如，“脊椎动物”是一个重要的内容节点，就为它加一个表示重要的图标⚠（图 3-6-7）。

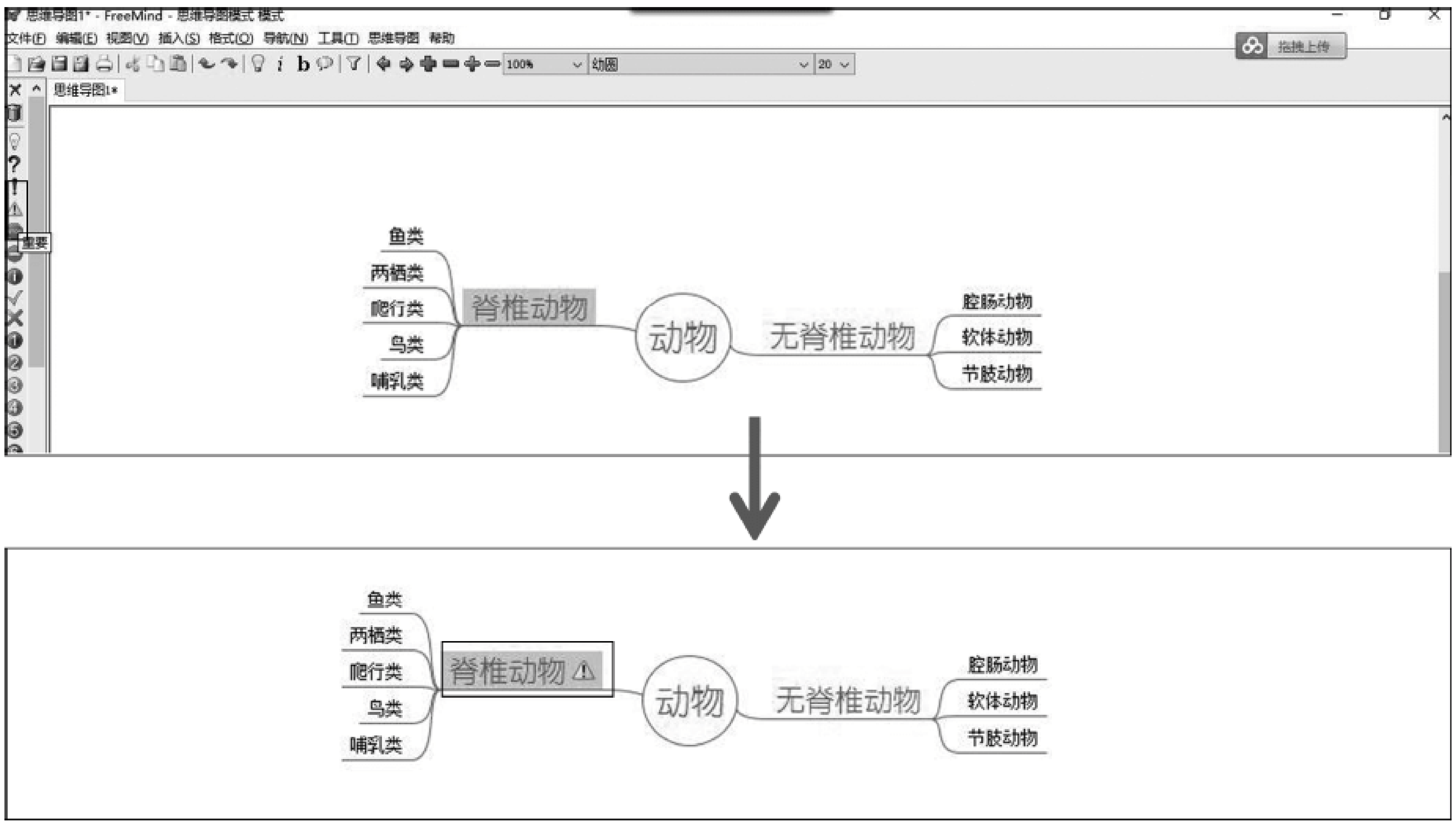


图 3-6-7　工具的图标使用

（6）制作完成后，选择菜单“文件”→“保存”命令，将思维导图保存为 MM 格式（图 3-6-8），需要使用 FreeMind 软件才能打开。如果用户需要将其打印出来或者发送给没有安装 FreeMind 软件的其他人，则要选择“导出”命令，将其导出为 PNG 或者 JPG 格式（图 3-6-9）。

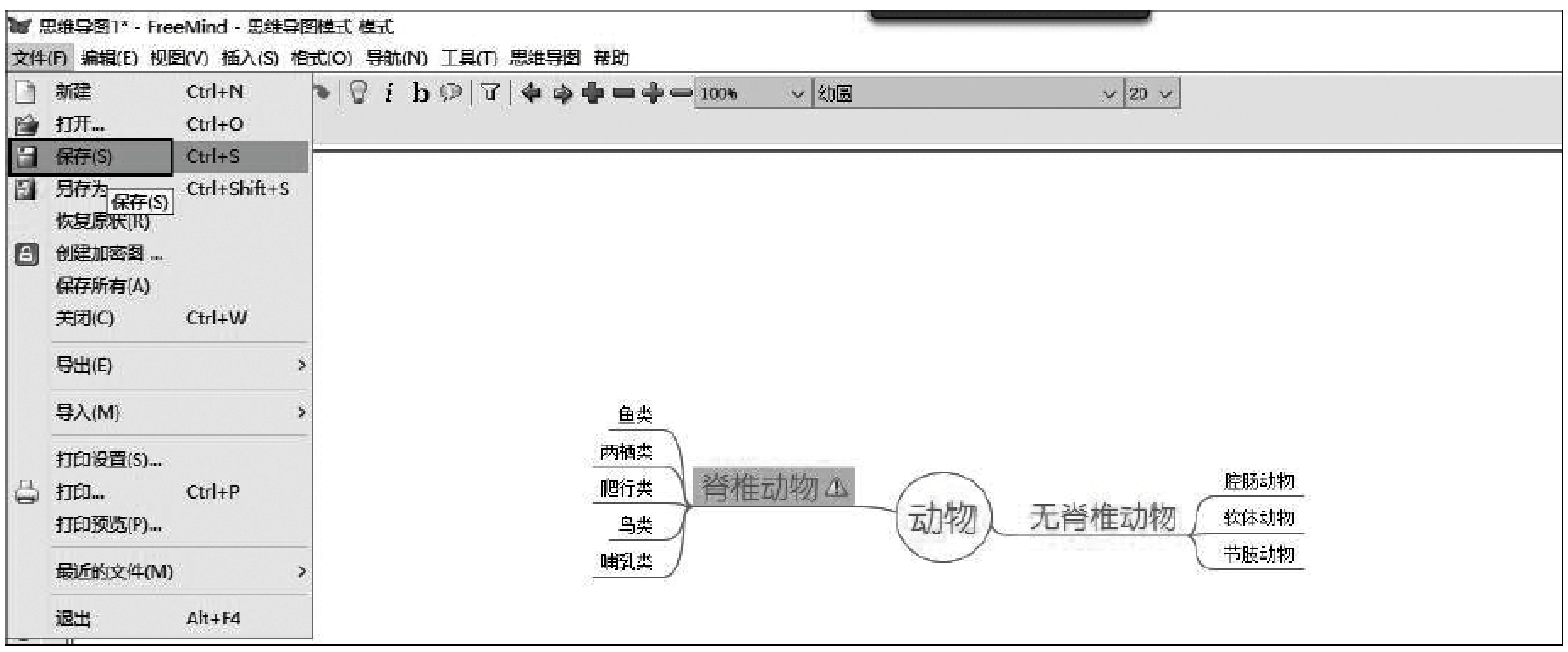


图 3-6-8　保存界面



图 3-6-9　导出界面

应用小结

使用 FreeMind 必须安装 Java Runtime Environment，不过安装十分方便，并且 FreeMind 自带一整套安装过程，不需要用户自己寻找相关软件下载。学习和使用 FreeMind 都十分简单，希望这款软件真正可以帮助用户整理自己的思维，更好地学习和生活。

在线协作工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
Quip	https://quip.com	免费	★★★☆☆
《石墨文档》	https://shimo.im	免费	★★★☆☆
teambition	https://www.teambition.com/	免费	★★★☆☆
Worktile	https://worktile.com/	部分免费	★★★☆☆
《有道云协作》	https://note.youdao.com/group/	免费	★★★★☆
ProcessOn	https://www.processon.com/	免费	★★★★☆

Quip——让工作别再那么笨拙

工具简述

Quip 是一个协作性的文字处理器和消息传送系统，它可以在智能手机、平板电脑和 PC 上使用。使用 Quip，用户可以与他人开启会话，创建文档，并和多人进行协同编辑——每个参与者都能看到同样的文档，对文档的编辑实时更新；也可以创建私人文档，对其进行编辑处理，完成后可以与其他人共享。

类　　别	在线协作工具
网　　站	https://quip.com
平　　台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	文字处理、协同编辑

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

Quip 具有文件管理、协同工作和实时通信等功能，虽然有些功能是收费的，但是大部分功能都可免费使用。

1. 工具下载与注册

(1) 打开浏览器，进入 Quip 的主页(图 3-7-1)。

(2) 也可以直接在应用商店或者 APP Store 中搜索 Quip，下载移动版(图 3-7-2)。

2. 文件管理功能

(1) 进入 Quip 后，界面会显示目前所有的文件夹(图 3-7-3)。

(2) 首先来看新建功能。单击界面右上角的加号，可以添加文档、电子表格、清单和文件夹等(图 3-7-4)。

为了便于文件管理，用户可为自己的文档建立多个文件夹。新建一个文件夹，输入新文件夹的名字并选择颜色(图 3-7-5)。

(3) 建立文件夹以后，就可以在文件夹里面添加文档或者表格。在此以添加 Word 文档为例，单击中间的加号，选择“新建文档”(图 3-7-6)。



图 3-7-1　Quip 的主页



图 3-7-2　下载移动版



图 3-7-3　当前所有文件夹



图 3-7-4　新建功能



图 3-7-5　新建文件夹



图 3-7-6　新建文档

进入新文档后，编辑文档内容即可（图 3-7-7）。

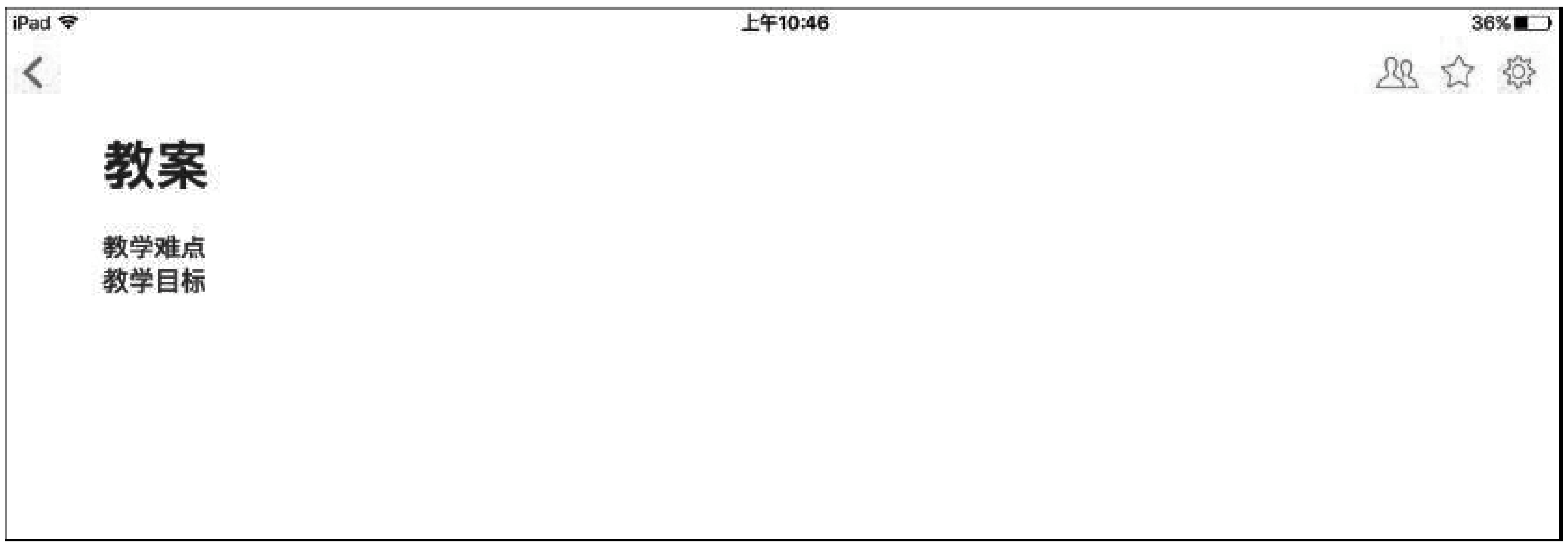


图 3-7-7　编辑文档内容

3．文档共享与通信

（1）文档编辑完成以后，可以选择将文档共享。单击界面右上角的多人共享图标，可以看到“添加人员”“移到共享文件夹”“共享私人链接”以及“通过电子邮件共享”等方式，用户可以选择相应的方式共享（图 3-7-8）。



图 3-7-8　文档共享

（2）单击界面右上角的设置按钮，则可以对文件进行复制、生成链接、转化为 PDF 以及打印等操作，或者直接导出为 Word 文档（图 3-7-9）。



图 3-7-9　对文件的各种操作

小贴士

Quip 在交流时与 QQ 等的通信功能一致。

（3）在即时通讯（即“聊天”）界面中，用户可以与 Quip 上的联系人进行交流，或者直接发送邮件给联系人（图 3-7-10）。



图 3-7-10　即时通信功能

应用小结

Quip 操作简单，使用方便，将 QQ、Word、邮件的功能有机整合在一起，是一款十分实

用的文字协作编辑工具。在这里，无论是团队还是个人，都能将精力更多地集中于重要的工作中，而非在组织开会或者收发邮件这类琐事上浪费时间。

《石墨文档》——中文云端协作文档

工具简述

《石墨文档》是中国第一款支持云端实时协作的企业办公服务软件，可以实现多人同时在同一文档或表格上进行编辑和实时讨论，同步响应速度达到毫秒级，是团队协作的佳选。在赋予产品高协作性功能的基础上，《石墨文档》力求让自己的产品拥有中国式美感。

类别	在线协作工具
网站	https://shimo.im
平台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件(平台)语言	中文
是否免费	免费
主要功能	企业协同办公

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

《石墨文档》分为个人版和企业版，是一款主要功能为支持文档修改、保存与多人同时修改的在线协作软件。

1. 工具下载与注册

(1) 打开浏览器，进入《石墨文档》的主页(图 3-8-1)。

(2) 用户可以直接在网页上注册使用《石墨文档》，也可以单击界面上方的“下载”，扫码下载手机版的《石墨文档》(图 3-8-2)。

(3) 下载后，用户可以在手机上使用微信直接登录，并输入自己常用的工作邮箱(图 3-8-3)。

2. 新建文档与保存

(1) 下面以网页版的《石墨文档》为例介绍该工具的使用方法，登录后进入如图 3-8-4 所示的界面，里面已经存储了几个介绍《石墨文档》使用方法的文档，新用户可以打开这几



图 3-8-1 《石墨文档》的主页



图 3-8-2 手机版《石墨文档》下载

个文档学习软件的使用方法。

（2）首先介绍《石墨文档》在线编辑文档和表格的功能。单击界面上的“新建”按钮，可以新建文档、表格、文件夹以及导入保存在计算机中的文档（图 3-8-5）。

（3）新建一个文档，进入文档编辑界面后，可以看到文档分为标题和内容两个部分，上面的工具栏提供了编辑文字形式的按钮（图 3-8-6）。

（4）在工具栏中，除了有传统的文字排版的按钮以外，由于《石墨文档》是一款支持在线协作的软件，所以还提供了添加“任务列表”的按钮，讨论的时候小组成员可以直接在任务列表中勾画，还可以在其中插入图片、表格、超链接等内容（图 3-8-7）。



图 3-8-3　使用微信登录《石墨文档》

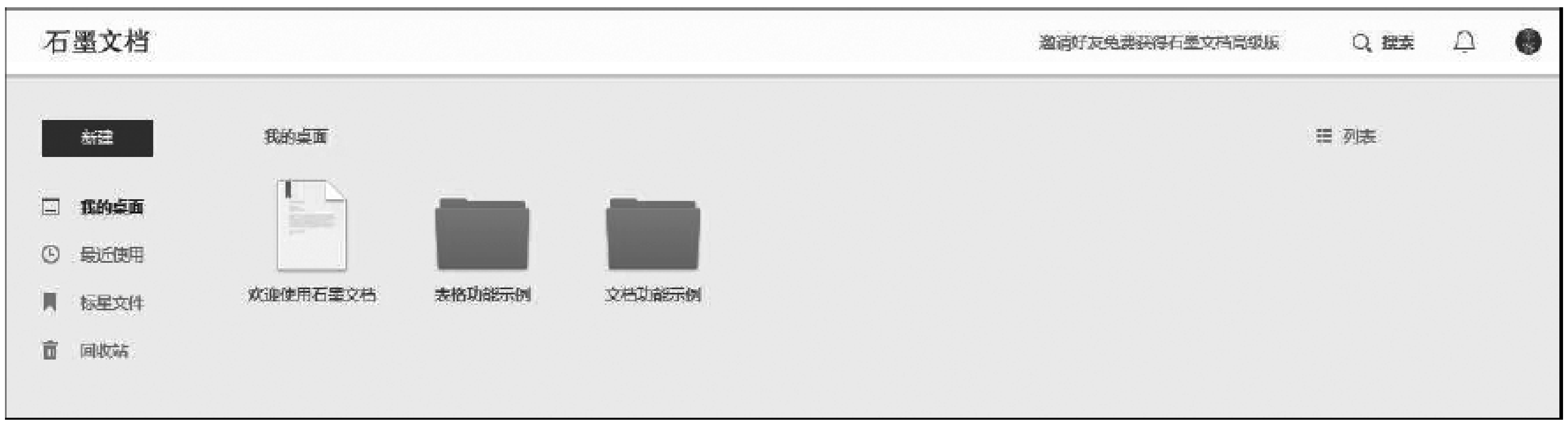


图 3-8-4　《石墨文档》进入界面

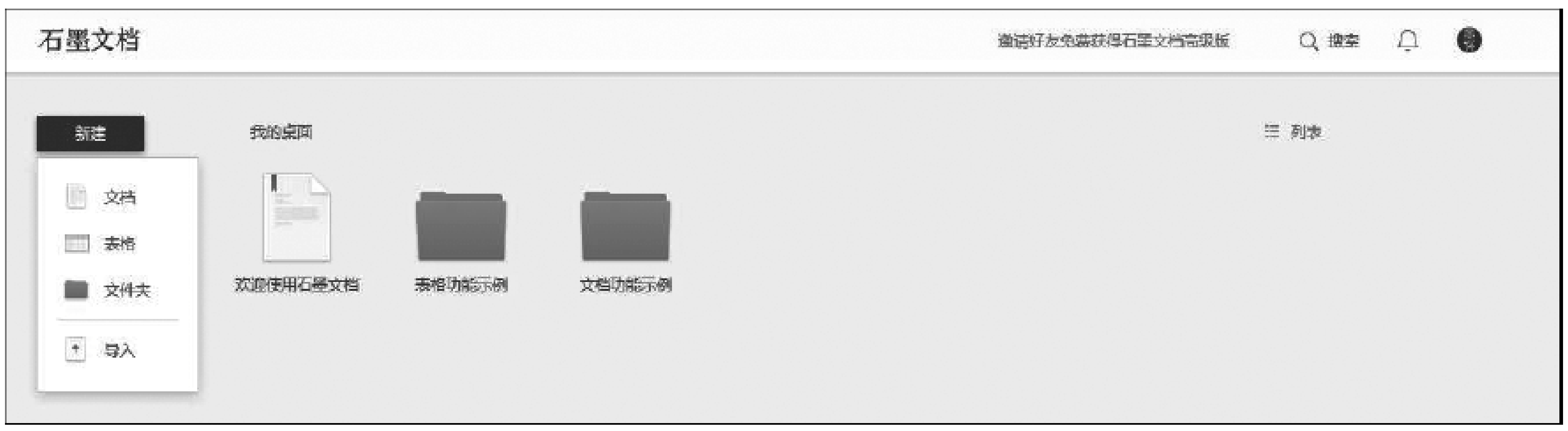


图 3-8-5　新建文档类型

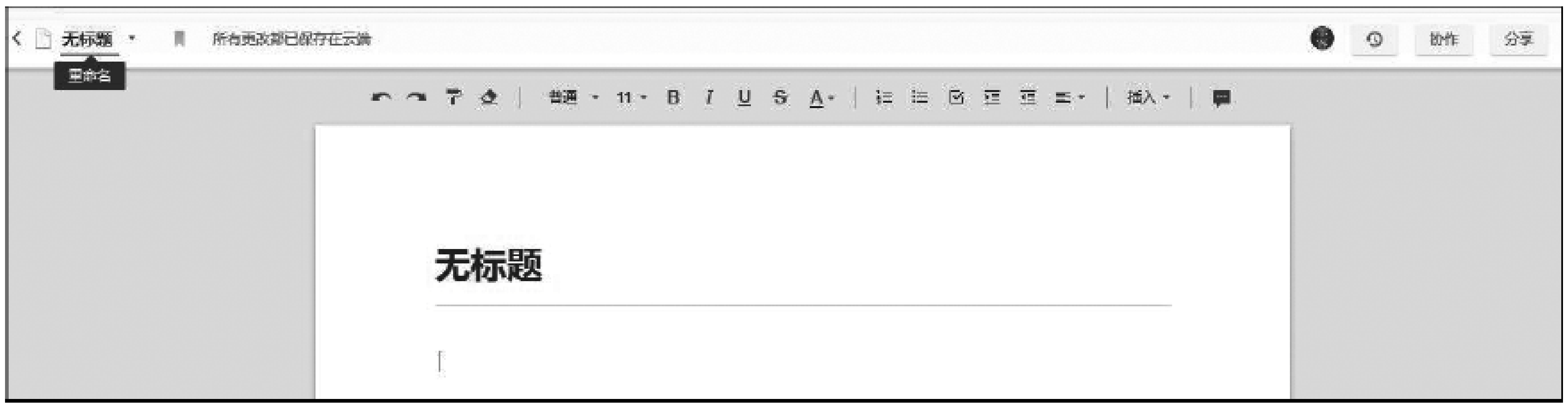


图 3-8-6　新建文档界面



图 3-8-7　插入功能

3. 协作与文档共享

（1）如果这是一篇自己的私密文档，用户编辑完成后直接保存即可。如果这篇文档需要和小组成员进行讨论，用户可以单击右上角的“协作”按钮，为文档添加协作者，共同讨论（图 3-8-8）。



图 3-8-8　添加协作者

(2) 在《石墨文档》的示范文档中，能看到多人协作示例(图 3-8-9)，可以将讨论的结果直接导出成 PDF、Word 或图片格式(图 3-8-10)。



图 3-8-9　示例文档

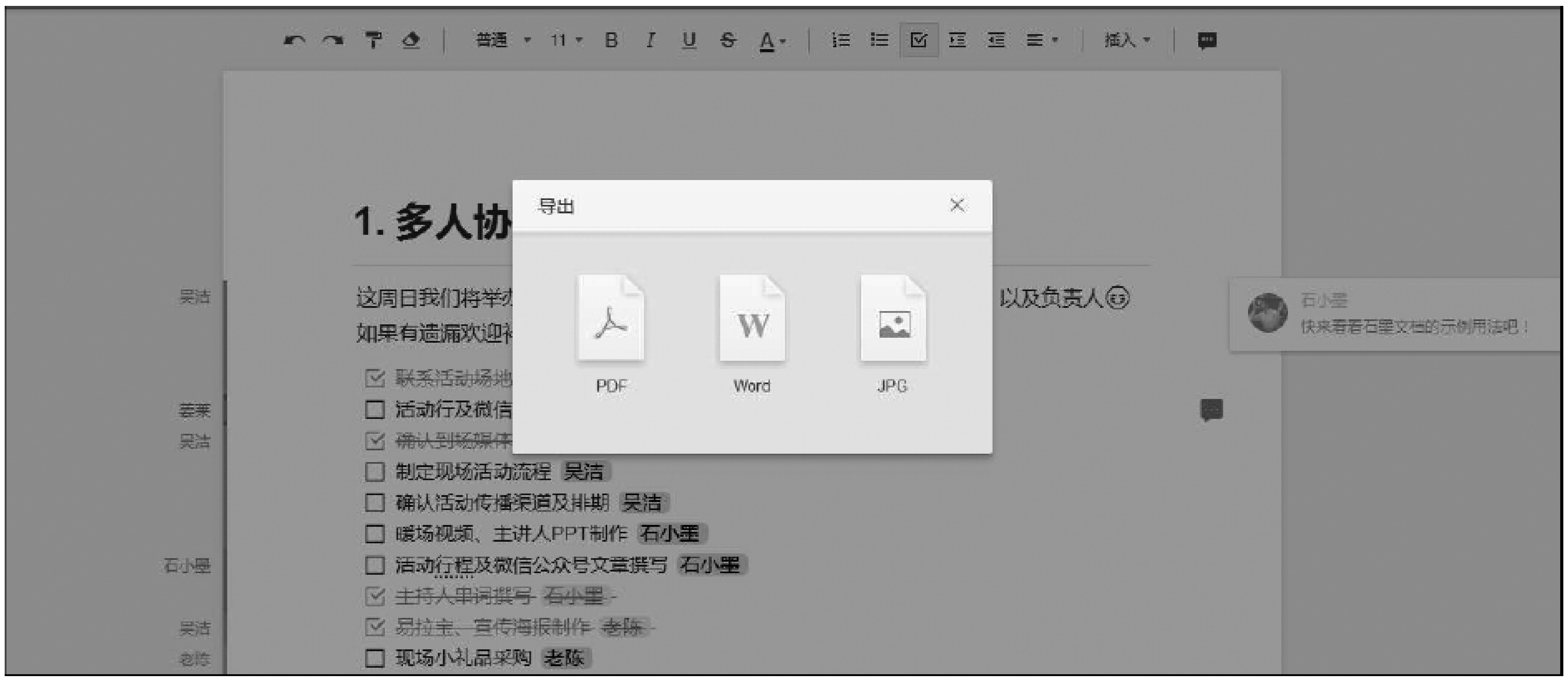


图 3-8-10　文档导出格式

(3) 文档还可以变为公开模式，用户直接将文档链接或者二维码发送给他人，别人就可以看到此文档。此外，还选择对方“可以编辑”或“只能阅读”(图 3-8-11)。



图 3-8-11　文档分享

应用小结

在《石墨文档》中，协作者可以对文档的某一细节内容进行讨论。这样，团队成员在一个文档里就能轻松完成方案讨论和稿件校对等需要多人协作的工作，无须再通过反复发邮件这种传统、低效的方式沟通了，并且谈论完成后可以直接存档，方便日后调取和查找。

teambition——简单高效的项目协作平台

工具简述

teambition 是一个简单、高效、稳定的项目协作平台，无论是想研发一款新产品、制作一个广告案还是设计一门课程，只需要在 teambition 上创建一个项目，将所有相关的团队成员添加到项目里即可。teambition 提供了管理任务、安排日程、查找文件、即时讨论等团队所需要的一切协作功能，让团队协作更高效。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	在线协作工具
网　　站	https://www.teambition.com/
平　　台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	团队协作、项目管理、即时沟通

入门指南

在 teambition 中，可以直观地了解每一个人的工作进展，随意在分享墙中分享创意和想法，在云端无线存储以及安排会议。

1．工具下载与注册

（1）打开 teambition 网站界面时，会提示用户获取一个免费的 teambition 账户，用户直接免费注册即可（图 3-9-1）。



图 3-9-1　注册账户

（2）登录后的界面如图 3-9-2 所示，这是以项目菜单为主的 Web 应用。

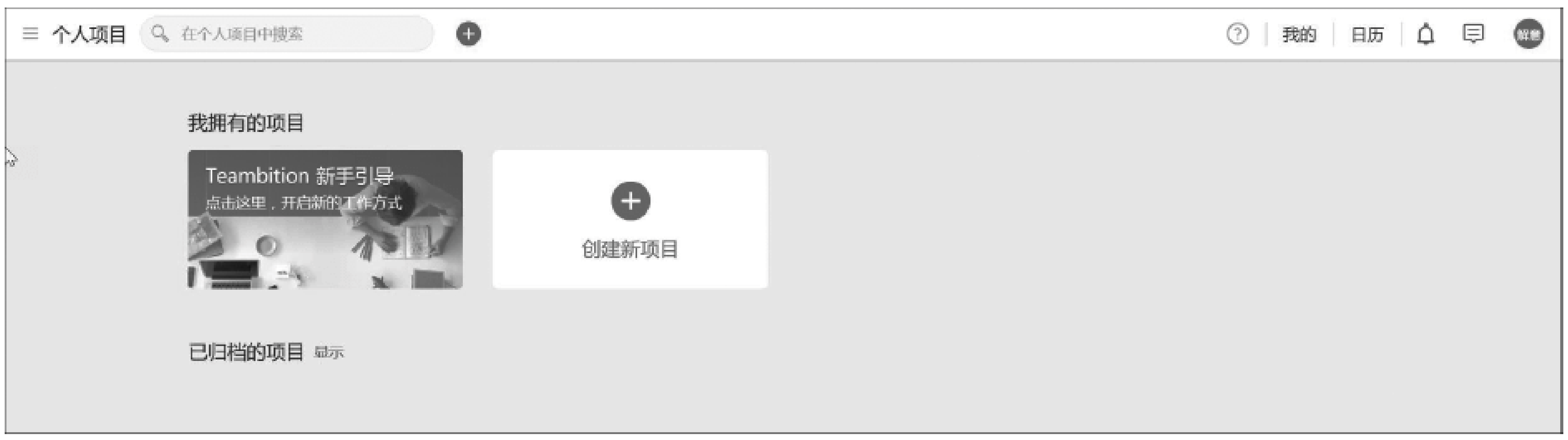


图 3-9-2　teambition 的界面

2. 项目管理功能

（1）可以单击“创建新项目”按钮，也可单击界面上方的“＋”按钮创建新项目。教师可以在此输入课程名称，创建自己的课程（图 3-9-3）。

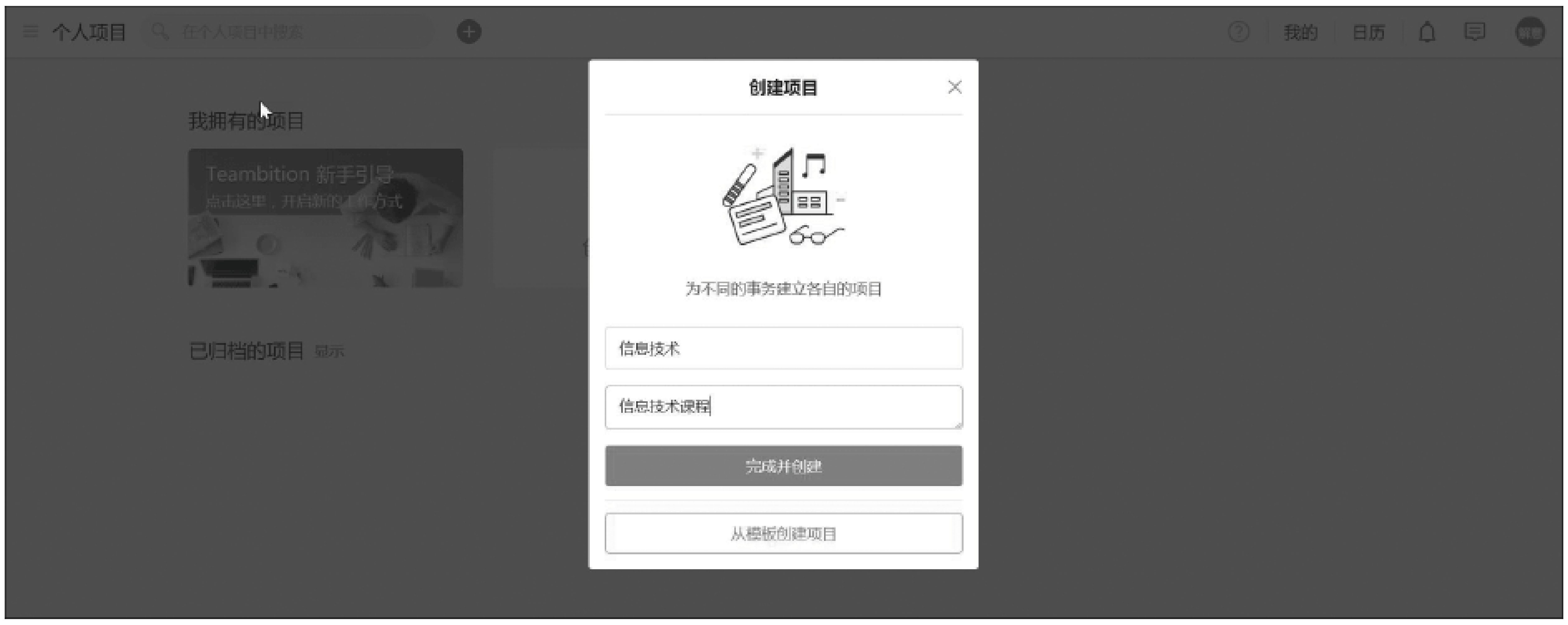


图 3-9-3　新建项目

（2）进入新建的课程，课程页面包括“任务”“分享”“文件”“日程”“群聊”等模块。“任务”模块分为“待处理”“进行中”和“已完成”，如此分类使课程的学习进度一目了然（图 3-9-4）。

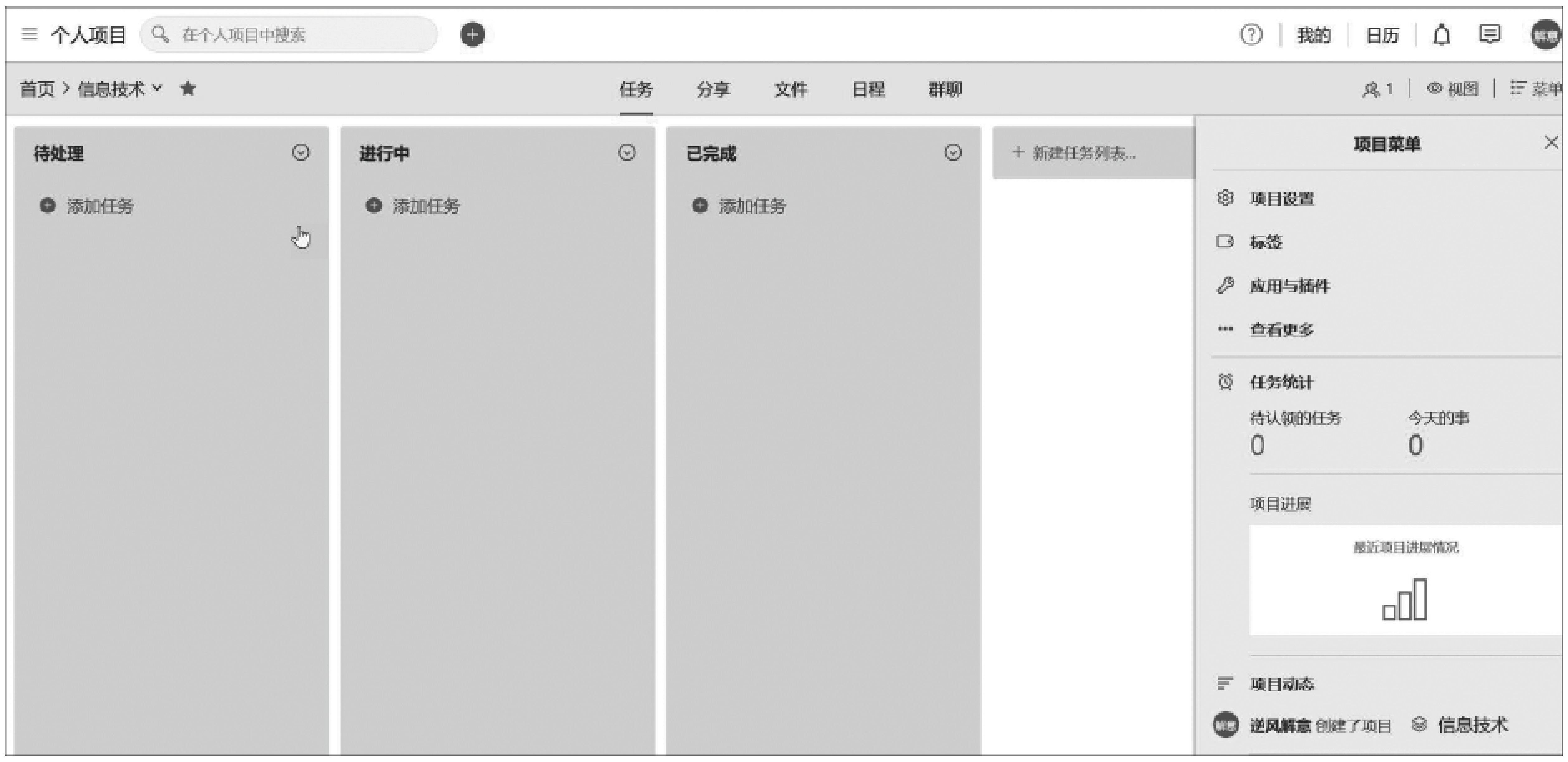


图 3-9-4　课程页面

（3）添加任务。单击“添加任务”，显示任务详细信息页面（图 3-9-5）。在“待处理”选项中可选择“进行中”或“已完成”，更改任务进度状况。比如学生在规定时间已完成任务，老师即可在此处将任务从“进行中”移至“已完成”。在此还可以设置截止时间。任务的优先级分为“普通”（灰色）、“紧急”（橙色）、“非常紧急”（红色）。



图 3-9-5　添加任务

（4）日程管理。“日程”模块让班级学习的日程安排直观、方便。在这里，可以一目了然地看到所有的日程安排，能提高学习管理效率。

单击“添加日程”（图 3-9-6），输入日程内容、地点、时间、参与者等基本信息，进行课程



图 3-9-6　添加日程

的规划(图 3-9-7)。



图 3-9-7 输入日程基本信息

(5)群聊讨论。在课前预习或完成课后作业时,学生经常会有问题需要解决,或者需要以小组的形式讨论课题进展,即可以使用群聊功能(图 3-9-8)。



图 3-9-8 群聊讨论

应用小结

teambition 这款工具被苹果公司评为 2015 年度最佳应用工具。它是基于云服务的协作化项目管理平台,用户可以通过任务板、分享墙、文件库、日程表等功能来实现项目知识的分享和沟通、项目任务的安排及进度监督以及相关项目的文档存储和分享。

Worktile——让工作更简单

工具简述

工作中,很多人有过这样的感受:邮件泛滥成灾,会议冗长沉闷,文件如石沉大海。Worktile 是一个简单好用的团队协同办公工具,它通过简单的协作、沟通和分享,实现团队交互与任务管理的轻松协作。它可以实现工作随身带,利用多平台、云数据,随时随地与团队一起工作,项目、任务、文件、讨论、文档、事件、活动流、通知和日历功能齐备。

iOS 版二维码

类　　别	在线协作工具
网　　站	https://worktile.com/
平　　台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	即时沟通、项目管理、办公管理

入门指南

10 人以下团队注册可以免费使用 Worktile。

1. 工具下载与注册

(1) 打开浏览器,进入 Worktile 的主页(图 3-10-1)。

(2) 单击"注册",按照提示输入个人信息后,即可注册 Worktile 账号,注册成功后即可开始使用。登录平台后,用户可以看到个人工作台,如图 3-10-2 所示。

2. 任务管理功能

(1) 进入任务管理模块,可以看到工作台上有"今天要做""下一步要做"以及"以后再做"3 个任务,"收件箱"中则是用户收到的任务提示(图 3-10-3)。

(2) 在每一个任务看板中都可以添加新的任务。单击模块下方的"添加新任务",选择任务完成时间和是否仅参与者可见,就可以完成任务添加(图 3-10-4)。

(3) 用户不仅可以看到自己的任务的完成情况,还可以看到团队项目的总体进度。进入项目页面,看到项目的"看板视图""任务统计""状态"以及"附件"等内容(图 3-10-5)。



图 3-10-1　Worktile 的主页



图 3-10-2　Worktile 的个人工作台



图 3-10-3　任务管理界面



图 3-10-4　添加新任务

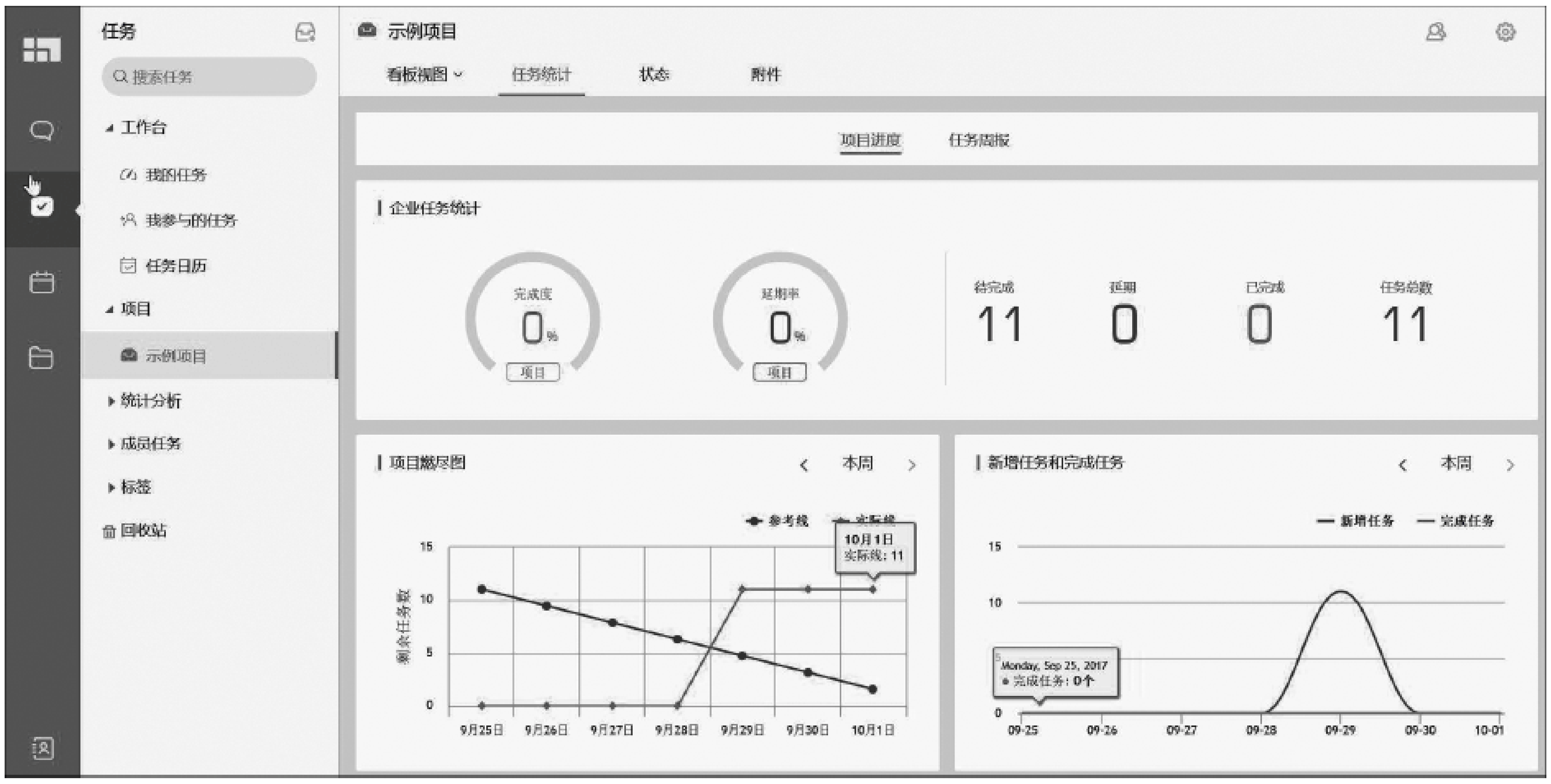


图 3-10-5　查看任务进度

3. 其他功能介绍

(1) 消息界面：可以显示企业公告、任务和日程的消息(图 3-10-6)。



图 3-10-6　消息界面

单击“企业公告”界面中的“添加服务集成”，可以为企业添加各种软件和工具，使企业

团队的工作地点均可集成到 Worktile 中来(图 3-10-7)。

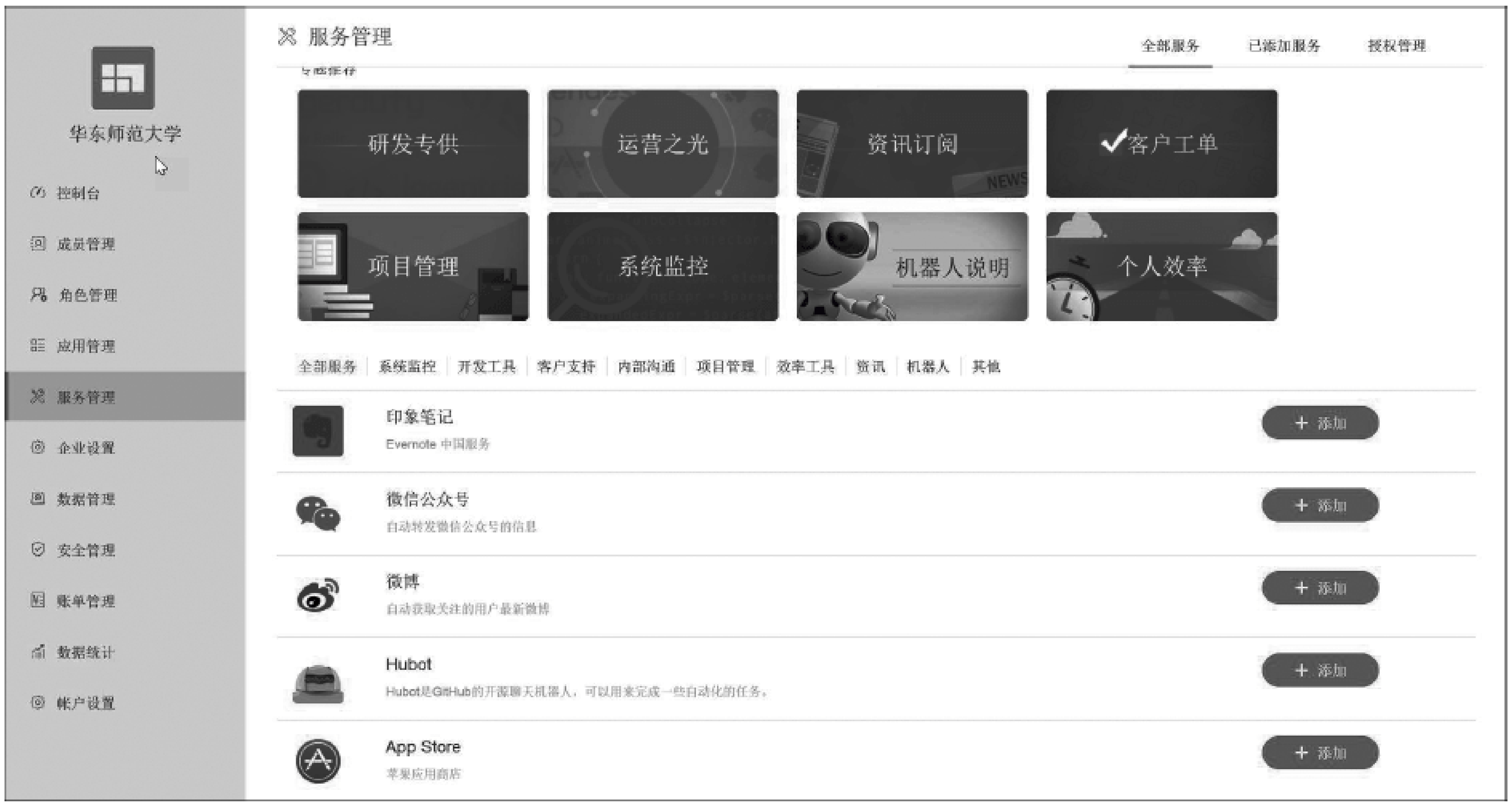


图 3-10-7　“服务管理”界面

(2) 日历界面:通过日历方式查看每一个月的工作情况。单击当前日期,则可以添加日程,为团队及自己的任务作出安排(图 3-10-8)。



图 3-10-8　“新建日程”界面

（3）企业网盘：Worktile 提供了企业网盘空间，企业内部的资源可以随时上传到企业网盘，并且添加成员共享这些资源（图 3-10-9）。



图 3-10-9 “企业网盘”界面

应用小结

2014 年，Worktile 发布了 3.0 版，将原本处于辅助地位的移动客户端加以完善强化，并且简化了导航结构和项目创建流程等交互逻辑。有兴趣的用户可以尝试这款工具的移动客户端版本。

《有道云协作》——轻松搞定团队协作

工具简述

《有道云协作》是网易推出的基于资料管理和项目推进的团队协同办公工具，覆盖 PC 以及手机平台，个人和团队可以在这里协同编辑文档、管理项目进度、共享工作资料等。《有道云协作》的目标用户群被概括为“中小企业和大企业中的小团队”，事实上，任何团队用户都可以根据自己的需要灵活使用这一产品，如学习小组交流、项目沟通等。《有道云协作》在文档管理方面具有一定优势。

类　　别	在线协作工具
网　　站	https://note.youdao.com/group/
平　　台	Windows/Mac/iOS/Android/Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	团队协作办公

入门指南

由于《有道云协作》的网页版和 PC 端、移动端的差别并不大，所以下面以较为便捷的网页版来做介绍。

1. 注册和登录

《有道云协作》的注册操作十分简单，在搜索引擎中检索“有道云协作”，进入官网直接注册和登录即可(图 3-11-1)。



图 3-11-1　《有道云协作》的注册/登录页面

2. 功能介绍

《有道云协作》的界面十分简单，界面分区也十分明显。如图 3-11-2 所示，从左至右依次是群列表、团队资料管理、团队即时通信三大块。



图 3-11-2 《有道云协作》的界面

单击群列表中的“创建/加入”按钮，创建一个学习群并邀请相关人员加入群(图 3-11-3)。



图 3-11-3 邀请相关人员加入群

1）群资料管理

当学习群上传了很多学习资料时，可以新建文件夹，将资料上传。当群成员需要协同编辑某文档时，只需直接单击文档开始编辑即可(图 3-11-4)。系统会自动保存每一次编辑的版本，并保留每一个群成员对文档的批注，如图 3-11-5 所示。



图 3-11-4　群文件



图 3-11-5　文档编辑界面

同时，群成员可以实时在群实时通信区发表意见或相应通知，系统将会自动通知到每个群成员。

2）有道云笔记

云协作中，有道云笔记作为一个辅助功能十分有用(图 3-11-6)。用户可以直接将刚

做好的笔记或纪要在有道云笔记中输入整理，然后直接分享到云协作中供群成员参考。



图 3-11-6　有道云笔记

3）微信收藏管理

除此之外，《有道云协作》基于用户需求，增加了直接将微信中的文章一键收藏到有道云笔记中永久保存的功能(图 3-11-7)。



图 3-11-7　将微信文章收藏到有道云笔记中

应用小结

《有道云协作》侧重以资料为中心的工作团队的工作交流。对于试用版用户创建的普通群，最多支持 20 个成员、5GB 群存储容量，这对于小团队而言已经足够。大型团队可以购买企业版。

ProcessOn——免费中文在线作图工具

工具简述

ProcessOn 是一款类似 Visio 的在线作图工具，支持多人协作。它提供了一个完全免费、简洁高效的在线图形创作工具和协作环境，可以轻松绘制各类图形，包括流程图、UML 图、组织结构图、事件过程链图、企业价值链图、维恩图、思维导图等。

类　　别	在线协作工具
网　　站	https://www.processon.com/
平　　台	Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	在线作图、社区分享

入门指南

ProcessOn 与较为复杂的 Visio、Edraw、MindManager 或 Axure 等作图软件不一样，直接打开浏览器就可以开始制作流程图，而且提供了完善的协作、分享与导出机制，操作非常方便。下面简单介绍其使用方法。

1. 注册和登录

进入 ProcessOn 主页，单击“注册”按钮，填写相关信息(图 3-12-1 和图 3-12-2)。

2. 创建文件

首先单击“新建文件”创建一个新文件，在“请选择分类与模板”界面选择需要创建的图形和模板(图 3-12-3)。



图 3-12-1　登录/注册界面



图 3-12-2　填写注册信息

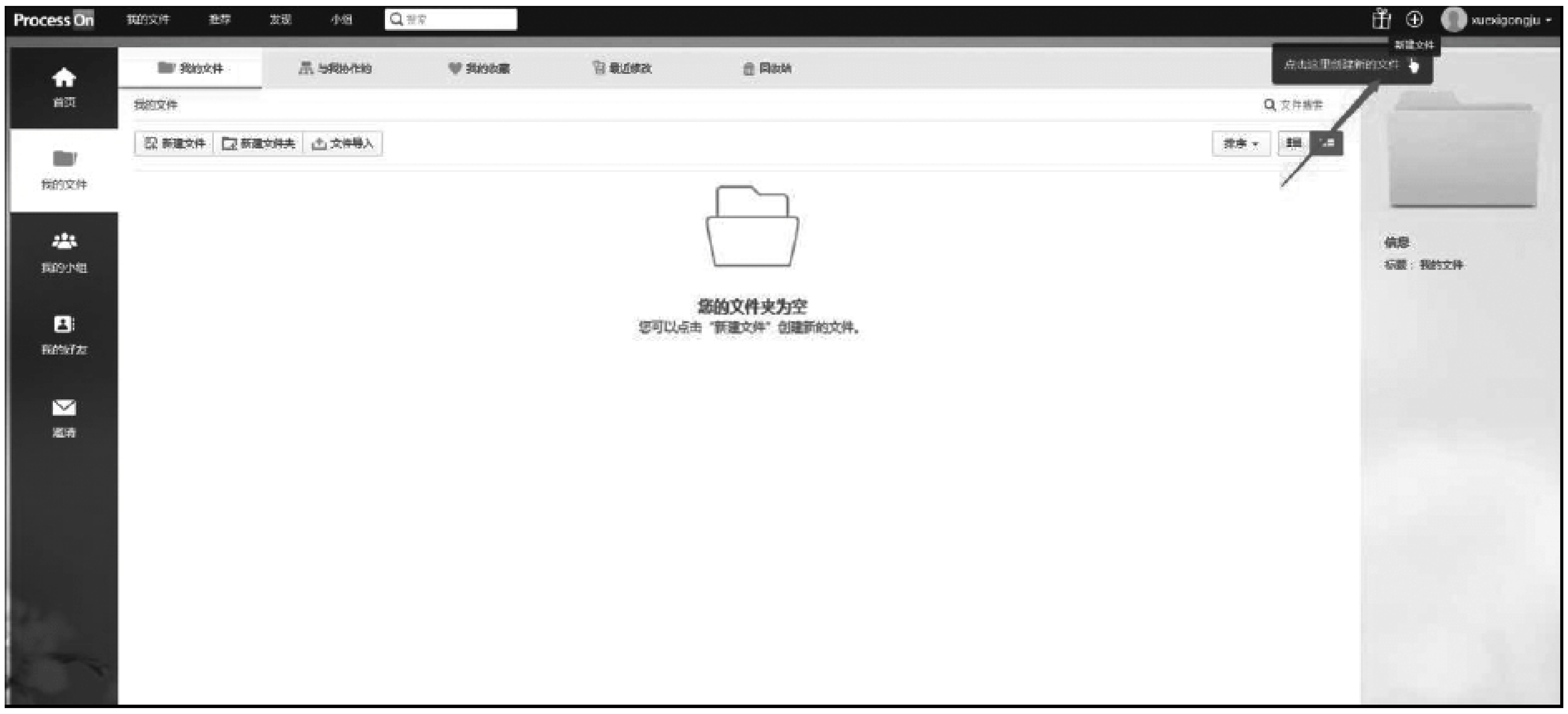


图 3-12-3　图形分类与模板

若没有要创建的图形分类，可以单击“未分类”，并在下方输入文件名称，单击“创建”按钮即可（图 3-12-4）。



图 3-12-4　创建未分类的图形文件

3．创建图形文件案例

下面以中小学考试报名流程图作为案例来进行详细讲解。单击“Flowchart 流程图”，输入文件名，单击“创建”按钮（图 3-12-5）。



图 3-12-5　创建 Flowchart 流程图

1）界面介绍

Flowchart 流程图绘制界面如图 3-12-6 所示。

（1）图形绘制区。

- 画布可以调整大小，以方便绘制不同尺寸的图形。
- 可以改变连接线箭头样式以及形状间的层级关系。
- 可以设置背景网格显示方式以及颜色等。

（2）菜单栏。

- “文件”菜单：可以编辑文件名称、下载以及关闭页面。
- “编辑”菜单：提供编辑文件所需的常见功能（例如粘贴、复制、撤销等）。
- “视图”菜单：按比例调整页面大小。

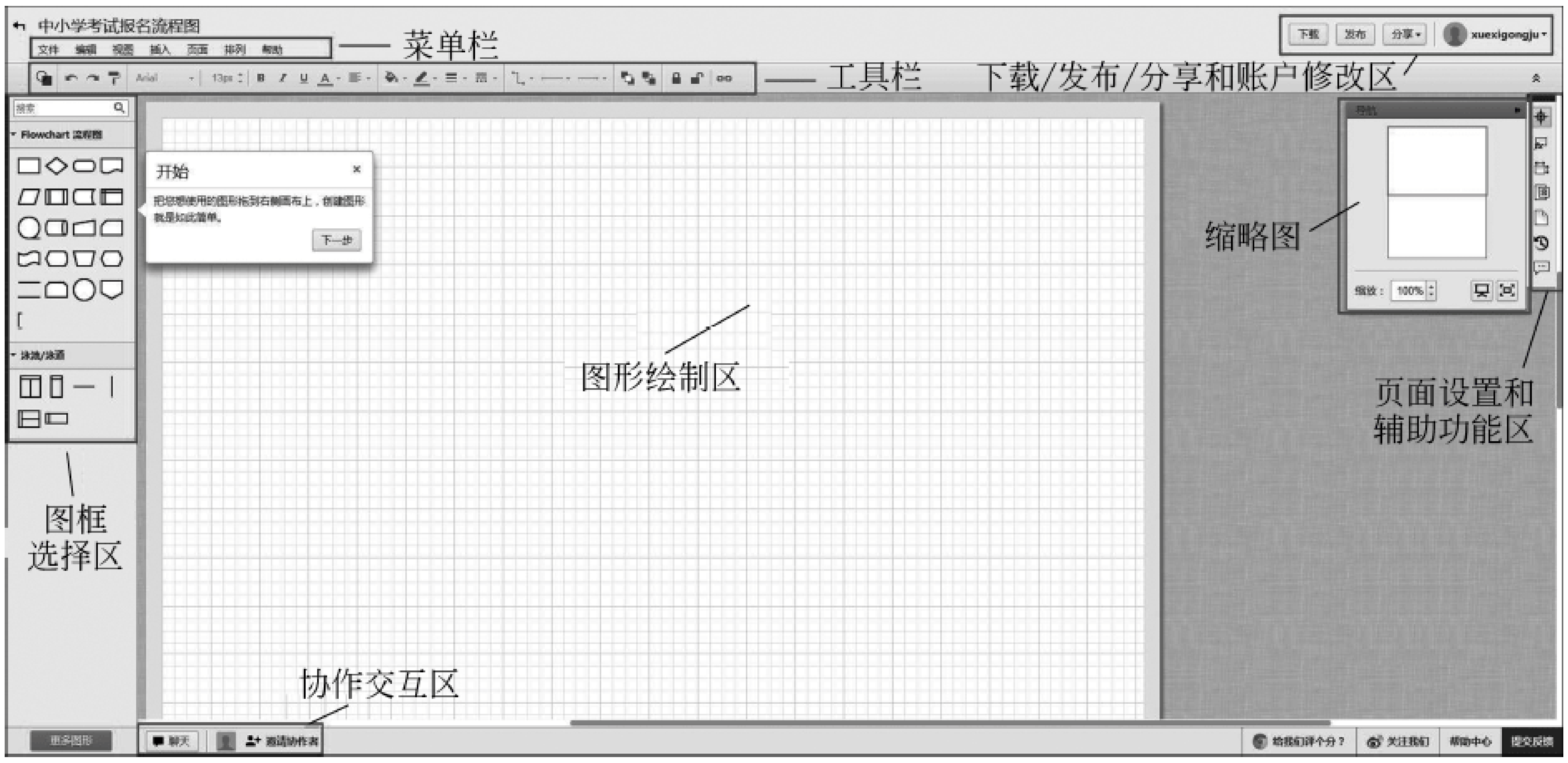


图 3-12-6　Flowchart 流程图绘制界面

- “插入”菜单：目前支持文字、图片和线条插入。
- “页面”菜单：功能比较多，可以更改背景颜色、页面大小、边距等。
- “排列”菜单：主要是排列形状，调整形状位置、大小、间距等，还可以组合和锁定形状。
- “帮助”菜单：提供新手引导、快捷键入门和反馈。

（3）工具栏。

工具栏主要用于对选中的图框和文字进行操作。

- 选中图框后可以调整大小、线的样式、背景颜色等。
- 调整文字的字体、文字大小、文字颜色等。
- 修改连接线的样式，设置连接线的起点、终点样式、颜色等。
- 对选中的多个形状进行组合和锁定。

（4）图框选择区。

目前 ProcessOn 支持的图形类型如下：

- 价值链图（EVC）。
- 流程图（Flowchart）。
- 事件过程链图（EPC）。
- BPMN 图。
- UML 图。

（5）协作交互区。

在绘图的过程中可以随时邀请好友一起完成，也可以直与好友沟通交流制作心得。

(6) 下载/发布/分享和账户修改区。

在此可下载、发布、分享图形,对账户进行修改。

(7) 缩略图。

在此可查看图形的缩略图。

(8) 页面设置和辅助功能区。

- 鹰眼导航:以缩略图形式查看当前位置布局。
- 图形属性:修改连接线宽度和形状、背景色、透明度等。
- 位置和大小:了解当前选中形状的大小和坐标,可以设置旋转。
- 数据属性:一般不使用,主要用于 BPMN 图的绘制。
- 页面设置:快速设置页面大小和背景,以及修改背景网格大小。
- 历史记录:历次修改的历史记录。
- 评论:可以针对某个图形进行评论、批注,方便记忆和团队成员理解。

2) 绘图

在明确绘图思路后,便可以在绘图区域绘图了。可以直接从流程图图框区拖曳图框到绘图区中,很快便可将流程图绘制出来(图 3-12-7)。

将图框内容编辑好以后,可以根据之前的思路用箭头将图框连接成流程图,并添加判断选择(图 3-12-8)。

小贴士

直接在图框外添加箭头,双击箭头便可添加判断条件。

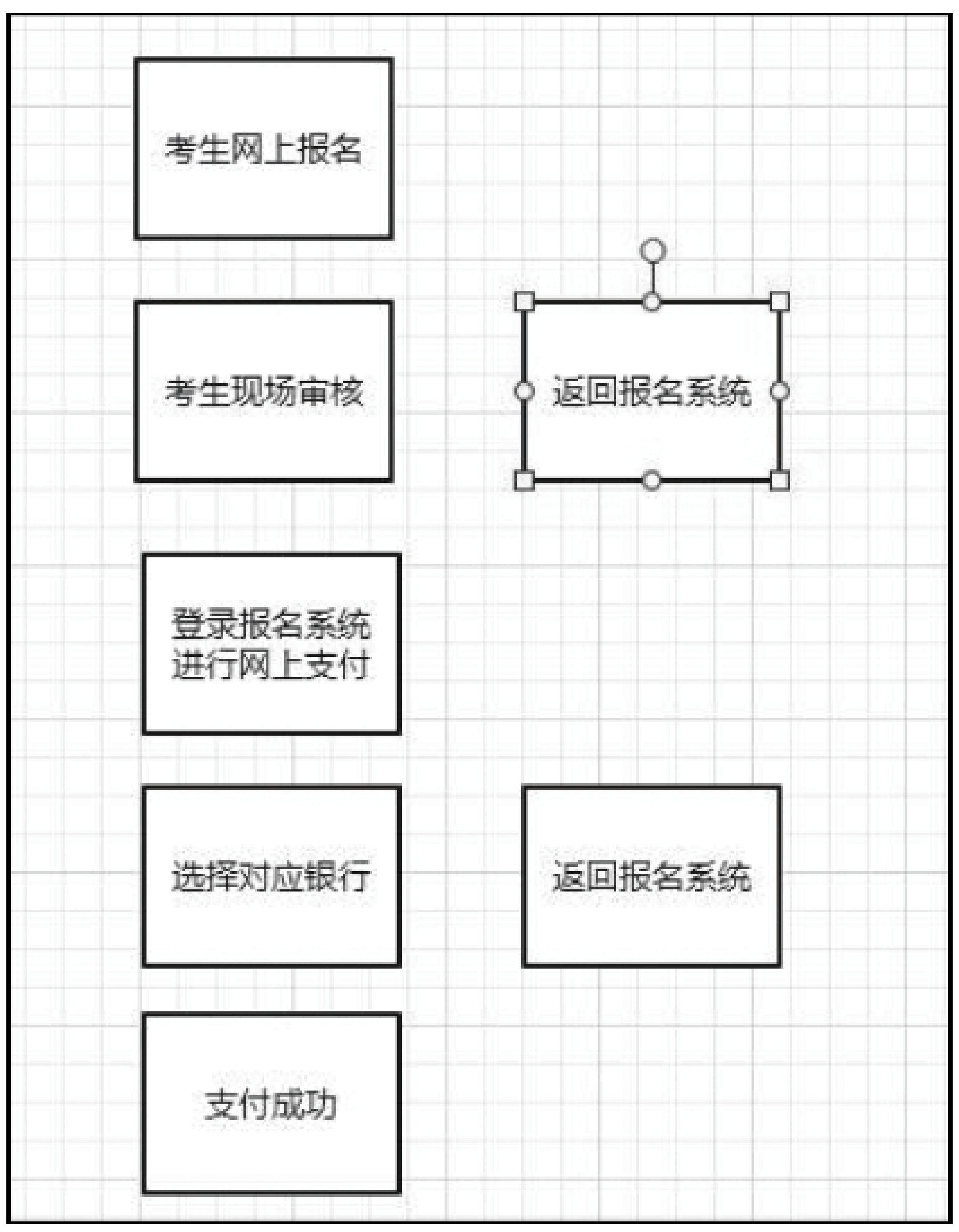


图 3-12-7 绘制流程图

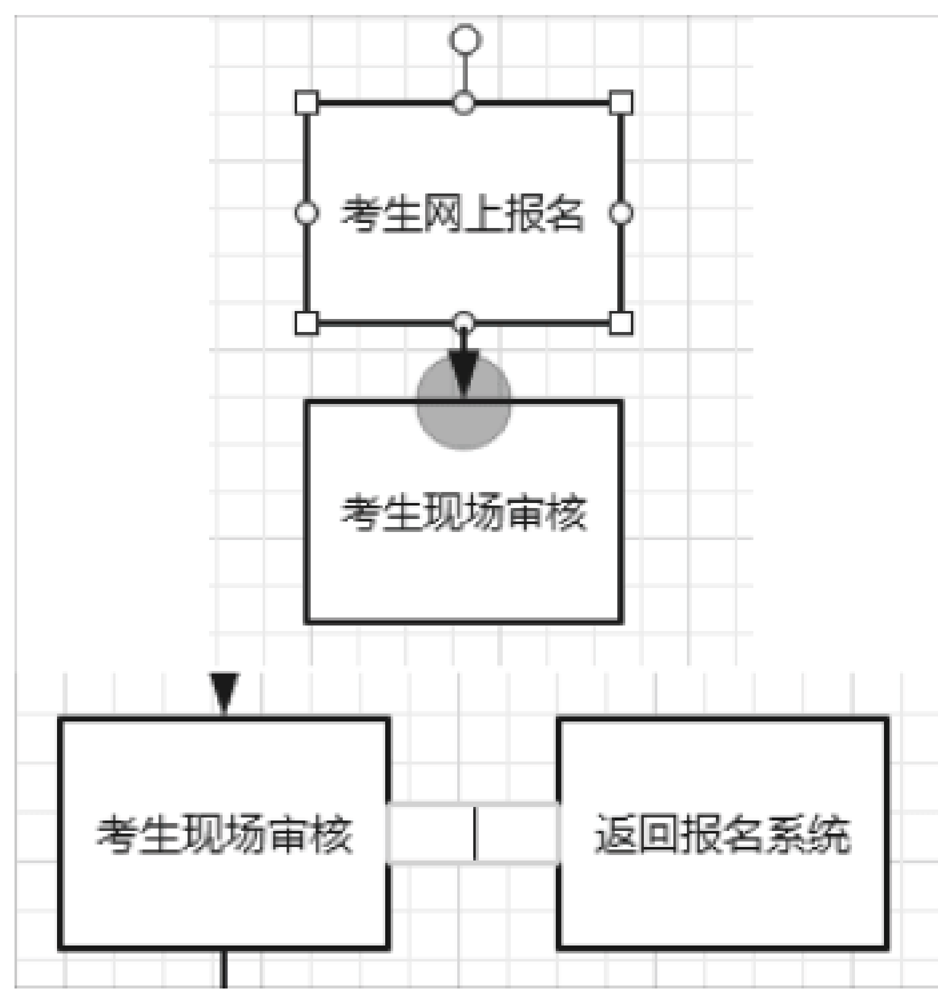


图 3-12-8 用箭头连接图框

3）保存并导出文件

至此，一个流程图便绘制完成了，然后对其进行保存（图 3-12-9）。

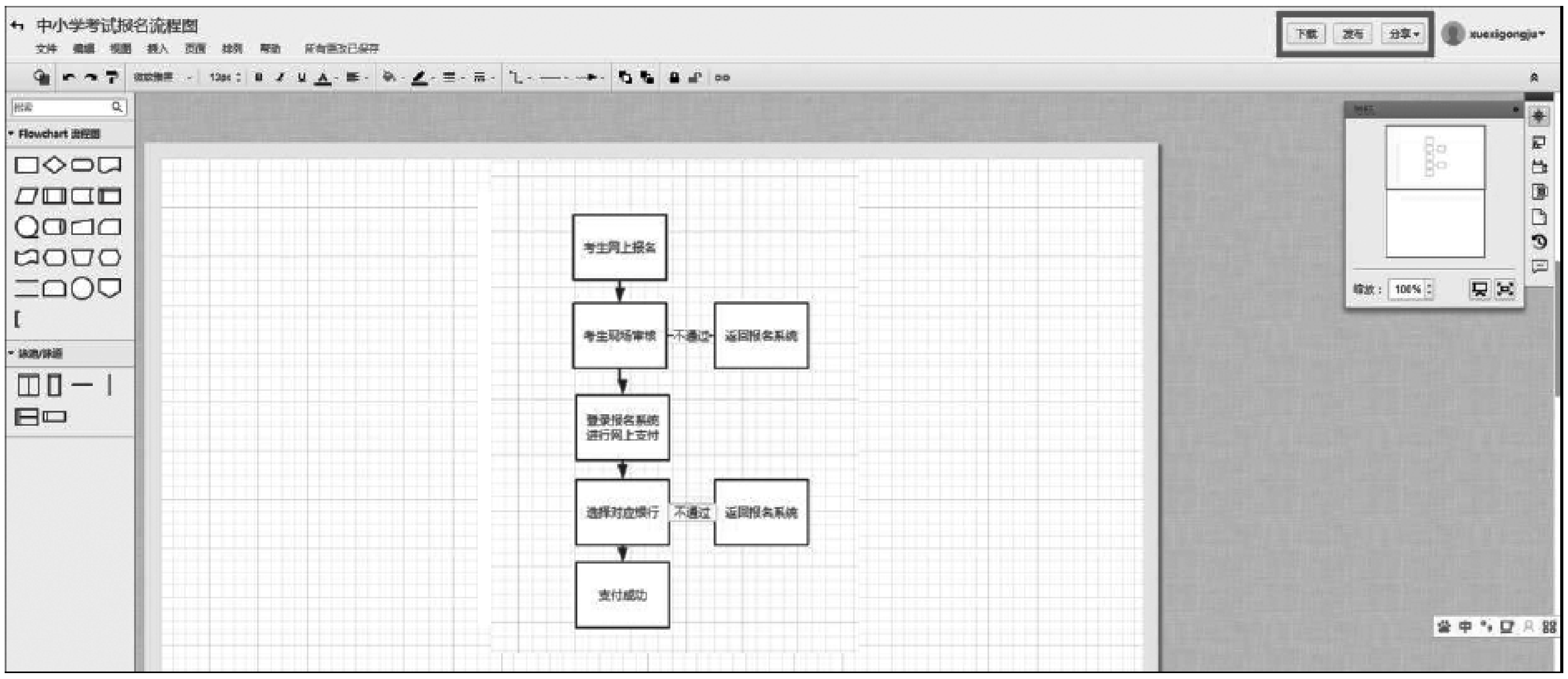


图 3-12-9　保存流程图

单击“下载”按钮，选择要下载的流程图格式，即可将流程图导出到桌面（图 3-12-10）。



图 3-12-10　选择下载格式

单击“发布”按钮，即可发布到 ProcessOn（图 3-12-11）。单击“分享”按钮，即可将链接分享到其他网站（图 3-12-12）。

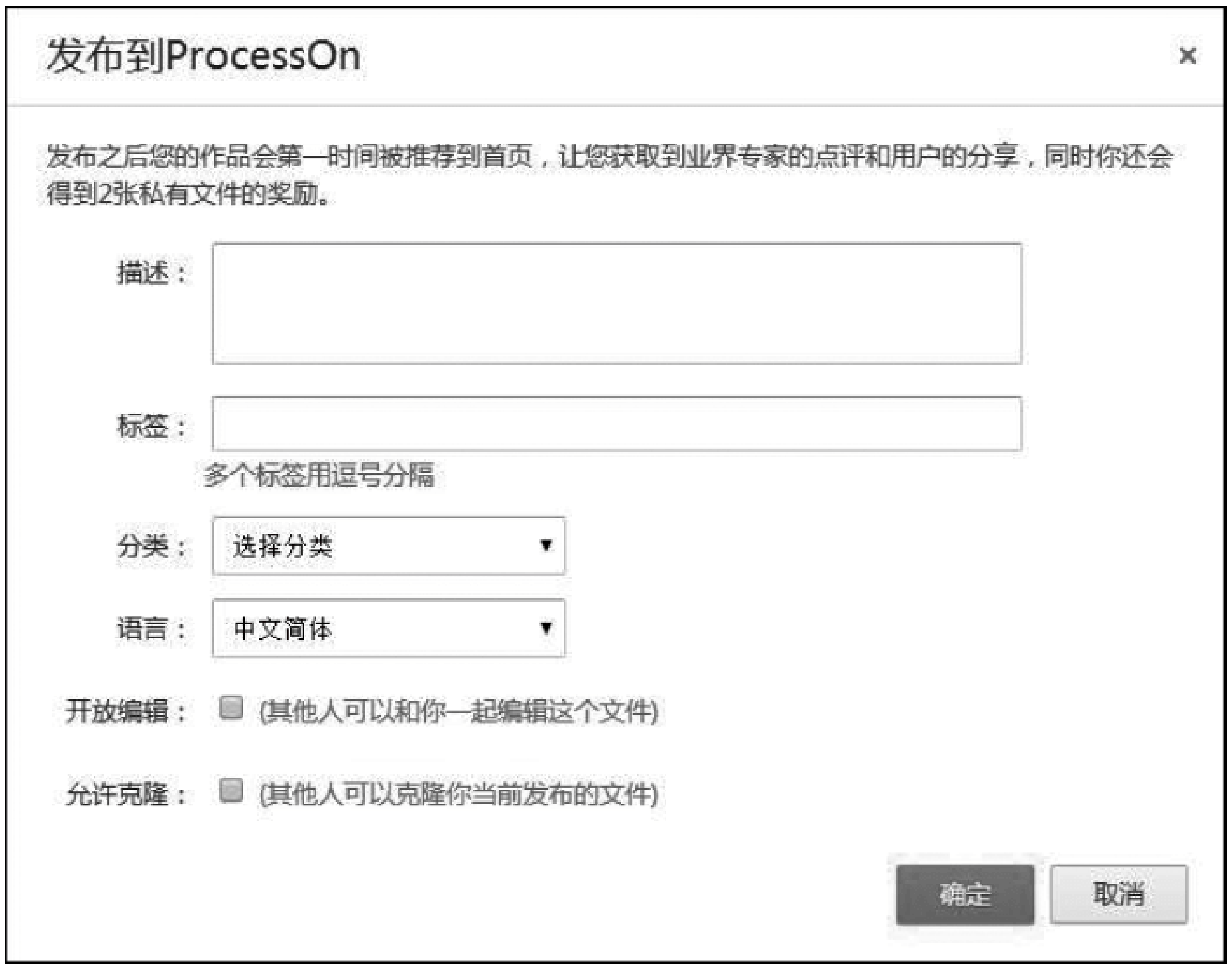


图 3-12-11　发布到 ProcessOn



图 3-12-12　分享到其他网站

小贴士

IE 9 以下浏览器不支持 HTML5，所以不能使用 ProcessOn。操作过程中，设计器实时保存流程图，无须手工干预。

应用小结

ProcessOn 是基于 HTML5 Canvas 技术开发的，运行起来非常快速、稳定。它也是一个面向垂直专业领域的作图工具和社交网络，提供基于云服务的免费流程梳理、创作，用户可以与同事和客户协同设计，实时创建和编辑文件，并可以实现更改的及时合并与同步。

创新思维工具

工 具 名 称	网　　址	是否免费	使用难易度
TinyTap	http://www.tinytap.it/activitis/	免费	★★★☆☆
drawp for school	https://drawpforschool.com/	免费	★★★☆☆

TinyTap——打造儿童自己的乐园

工具简述

TinyTap 是一个专为孩子设计的 iPad 游戏设计应用。它可以让孩子设计个性化游戏,对开发孩子严谨的编程思维有重要意义。TinyTap 引入了“记录自己声音”的故事模式,用户可以通过自己的照片、音乐从个性化的角度诠释故事章节,并可以创作延伸作品与家人和朋友一起分享。TinyTap 的内置商店提供了预制游戏,允许孩子根据自己的喜好对游戏进行修改。

类　　别	创新思维工具
网　　站	http://www.tinytap.it/activities/
平　　台	iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	教育游戏设计

入门指南

TinyTap 是一个“创新思维从娃娃抓起”的入门级游戏开发工具。它能在游戏开发过程中培养孩子们的 if-then-else 逻辑。下面对这个软件作简要的介绍。

1. 下载和注册

在 iPad 中,进入 APP Store,输入 TinyTap,下载并安装即可。安装完毕后,进入 TinyTap 首页进行注册(图 3-13-1)。

填写姓名、邮件、密码、性别、职业、出生年月等信息进行注册即可(图 3-13-2)。

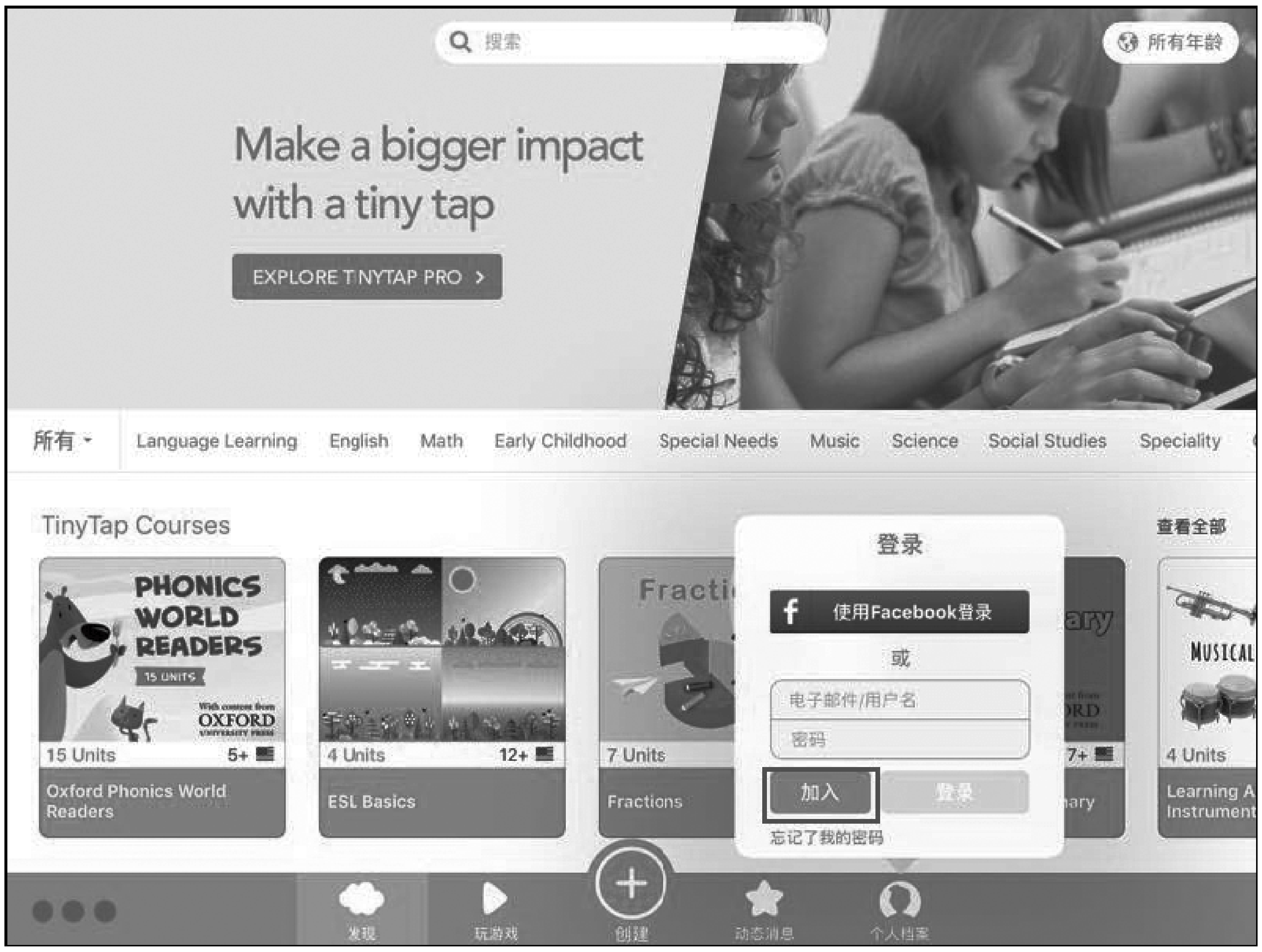


图 3-13-1　注册

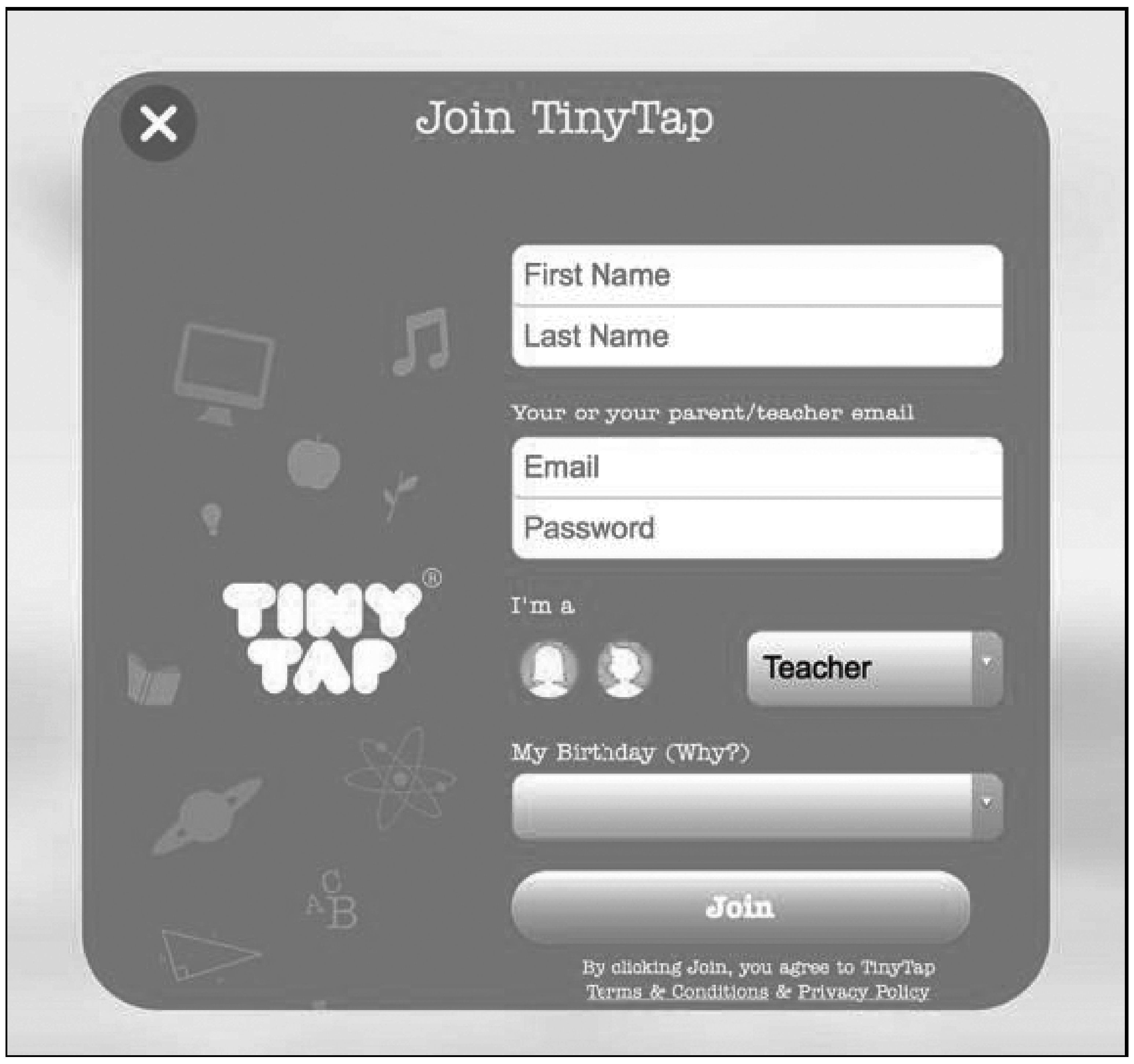


图 3-13-2　填写相关信息

2. 游戏的创建

进入界面后，可以在右上角“所有年龄”处选择小朋友的年龄以及游戏的语言等。在左下角“所有”列表中选择适合小朋友玩的游戏内容。单击“创建”按钮开始创建游戏。可以在“个人档案”栏目中修改个人信息(图 3-13-3)。

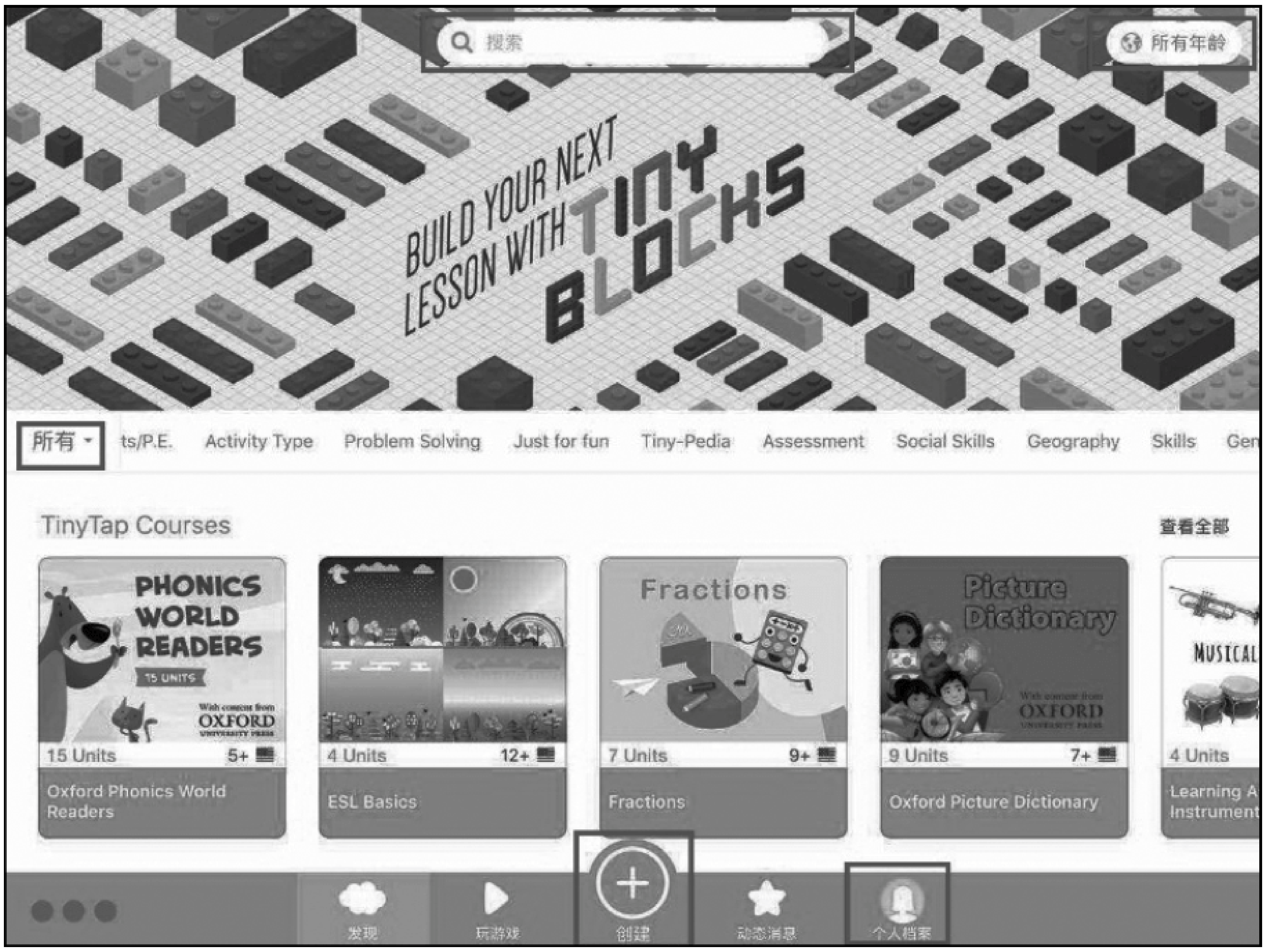


图 3-13-3　TinyTap 主页

单击“创建”按钮，进入游戏创建的主界面。小朋友可以使用图 3-13-4 所示的 5 个小工具选择素材、编辑文字和绘图。

下面介绍利用系统内的圣诞素材创建一个圣诞拼图问答游戏的过程。

1）选择素材

在系统素材中，单击需要的素材，并单击“下载”，素材内容便可以在右方画板中出现(图 3-13-5)。可以直接拖曳、旋转、放大或缩小该素材内容。

2）添加文字或者加入其他素材

在画板中，可以单击编辑文字按钮加入文字信息。在软键盘上方有编辑文字的字体、

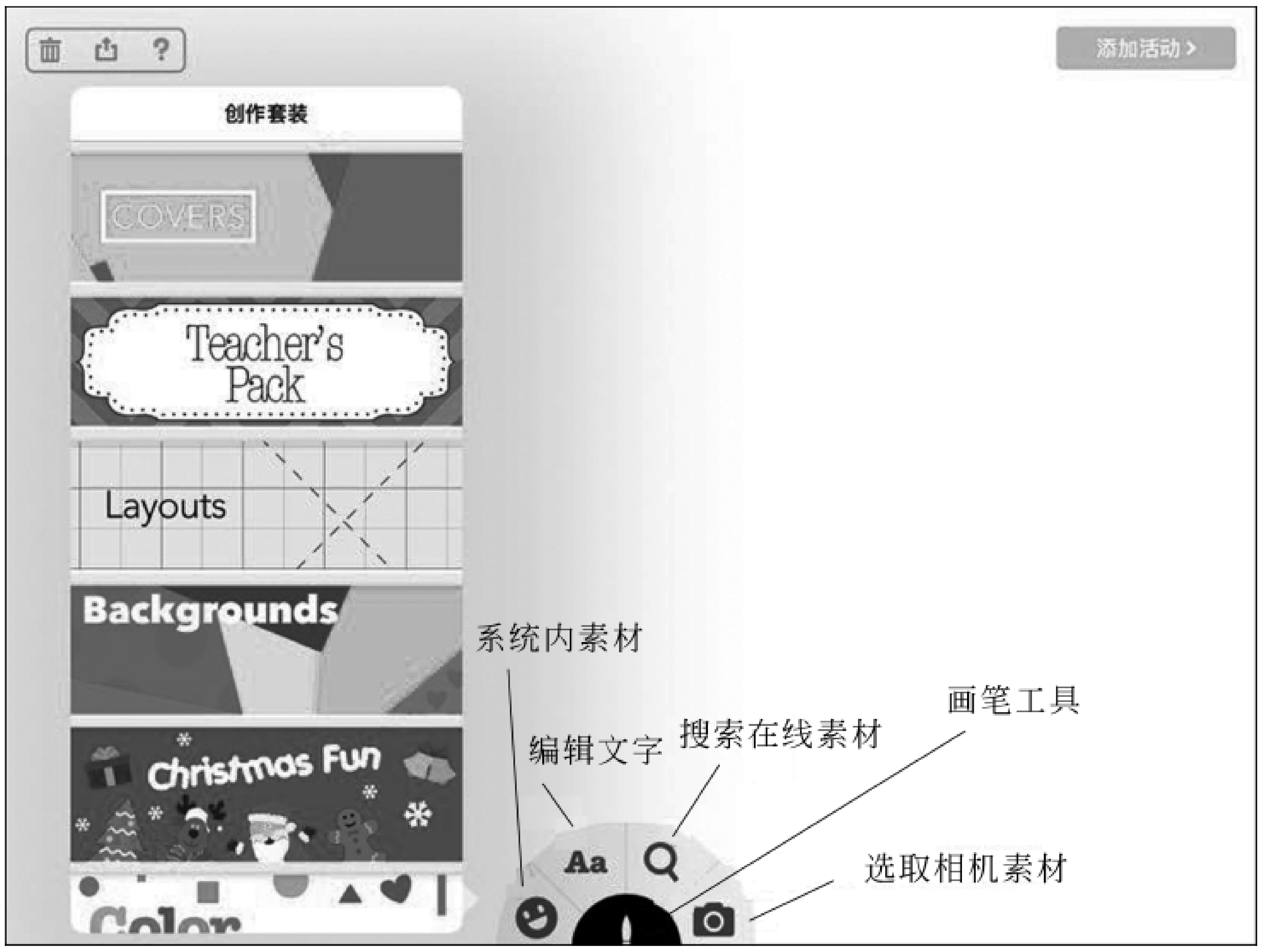


图 3-13-4　游戏创建界面



图 3-13-5　系统素材

字号、对齐方式等的工具，可以利用这些工具对文字进行调整(图 3-13-6)。



图 3-13-6　添加文字

也可以搜索在线素材或选取自己拍摄的照片素材等(图 3-13-7)。



图 3-13-7　添加其他素材

还可以选择画笔工具为画板中的内容增添属于自己的个性内容(图 3-13-8)。



图 3-13-8　画笔工具的使用

3）添加活动

在制作好游戏的素材后，可以为游戏添加一些基本的活动（图 3-13-9）。



图 3-13-9　添加活动

添加问题、拼图游戏等时，可以直接采用语音的形式（图 3-13-10），这样既便于小朋友的操作，也可以在游戏时与语音来吸引游戏参与者的注意力。最重要的是，这解决了小朋友打字不熟练的问题。



图 3-13-10　添加语音

3．游戏的分享与参与

游戏创建完成后，在左上角单击“完成”按钮即可保存游戏(图 3-13-11)。保存后单击“玩游戏”按钮即可玩游戏(图 3-13-12)。



图 3-13-11　保存游戏



图 3-13-12　生成的游戏

图 3-13-13 为游戏界面预览图。

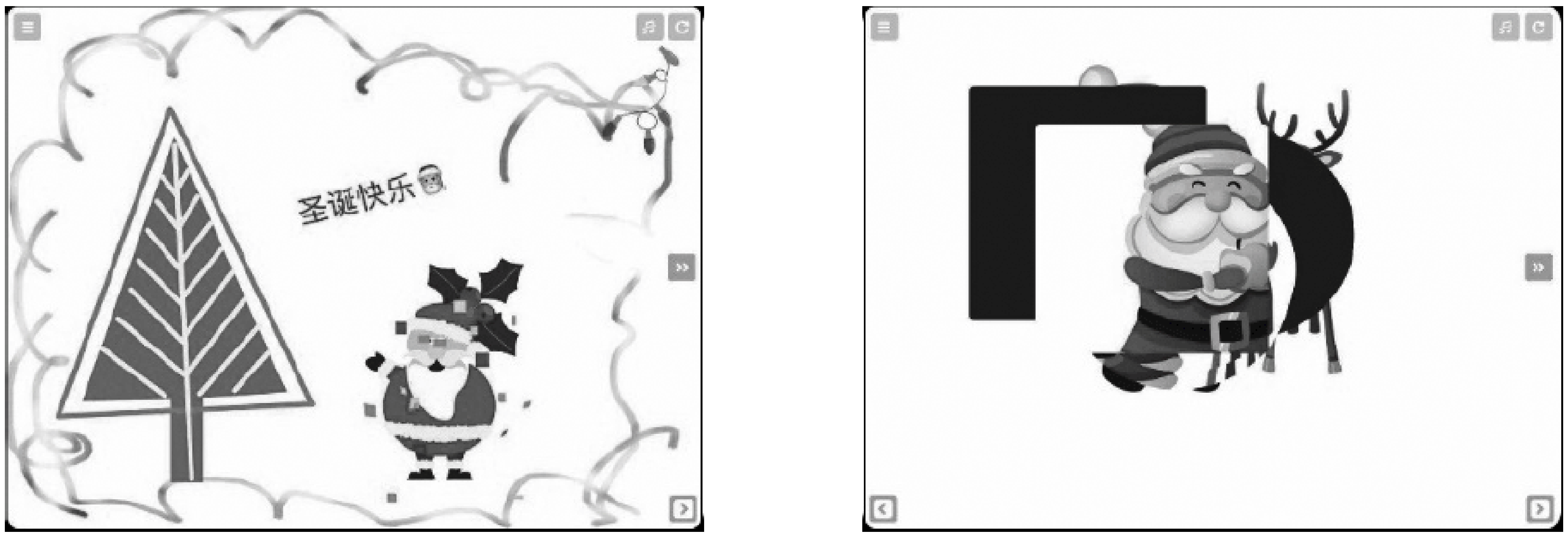


图 3-13-13　游戏界面预览图

应用小结

TinyTap 这款 APP 的设计理念非常值得赞赏，它让儿童成为游戏的设计者，而不是单纯的玩家，这更符合儿童探索欲强的天性。整个设计过程可以培养儿童逻辑思维能力，因为编程的过程就是一个 if-then-else 的逻辑过程。目前面向儿童市场的工具非常少，TinyTap 向这个领域迈出了非常重要的一步。

drawp for school——创造、学习、合作

工具简述

drawp for school 是一个强大的创造性工具，内置协作、云存储和工作流管理。不论用户是教师还是学生，都能在其中找到创作的乐趣。其强大的云存储功能简化了教师的工作内容。

小贴士

该工具暂时仅支持 iPad 端使用。

类　　别	创新思维工具
网　　站	https://drawpforschool.com/
平　　台	iPad
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	协作学习、云存储、工作流管理

入门指南

在 iPad 的 APP Store 中找到 drawp for school 并下载，目前该 APP 仅支持 iPad 端使用。

1. 主页面展示

(1) 进入 drawp for school 网页版主页，drawp for school 提供了视频，新用户可以学习使用(图 3-14-1)。

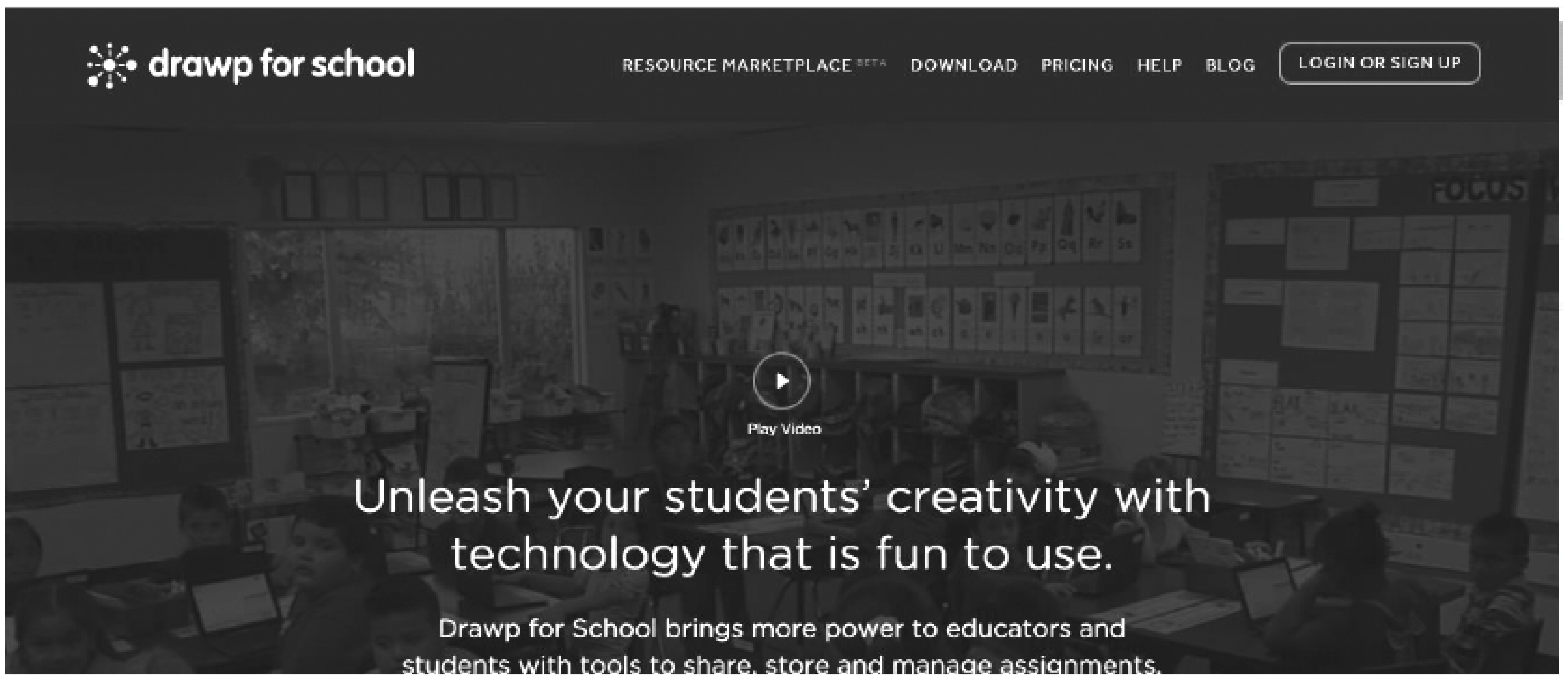


图 3-14-1　drawp for school 网页版主页

(2) 用户可以在 drawp for school 网页版中注册账号(图 3-14-2)，在 iPad 的 drawp for school 中使用，也可以直接在 APP 中注册(图 3-14-3)。

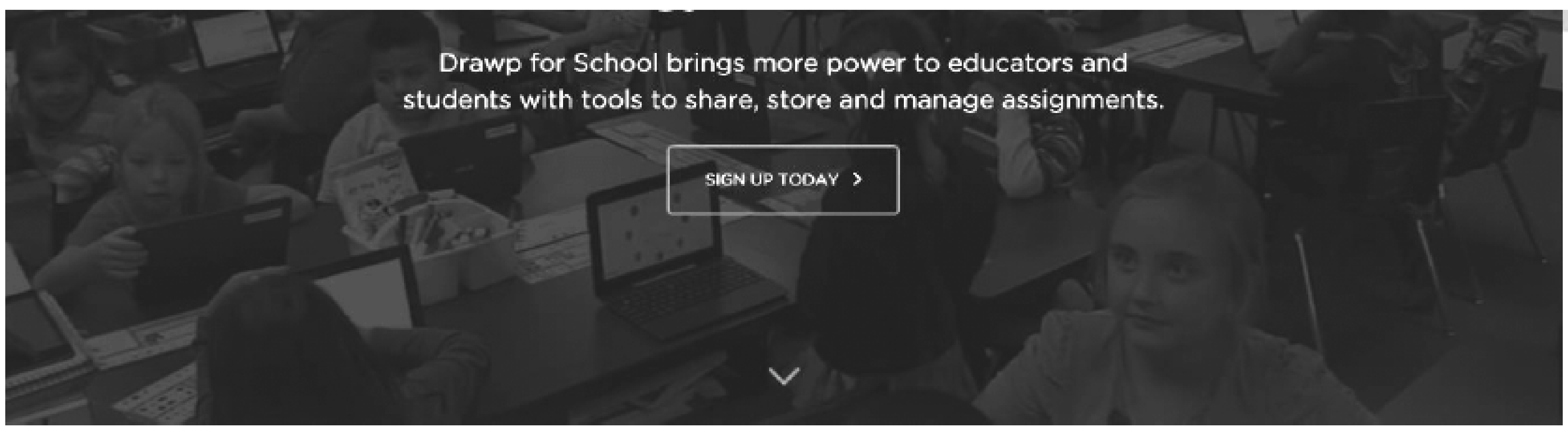


图 3-14-2　网页版注册

2. drawp for school 使用介绍

(1) 下载 drawp for school 后，通过注册获得账号，进入 APP 主界面。单击左下方的“＋ New Class”，新建一门课程(图 3-14-4)。

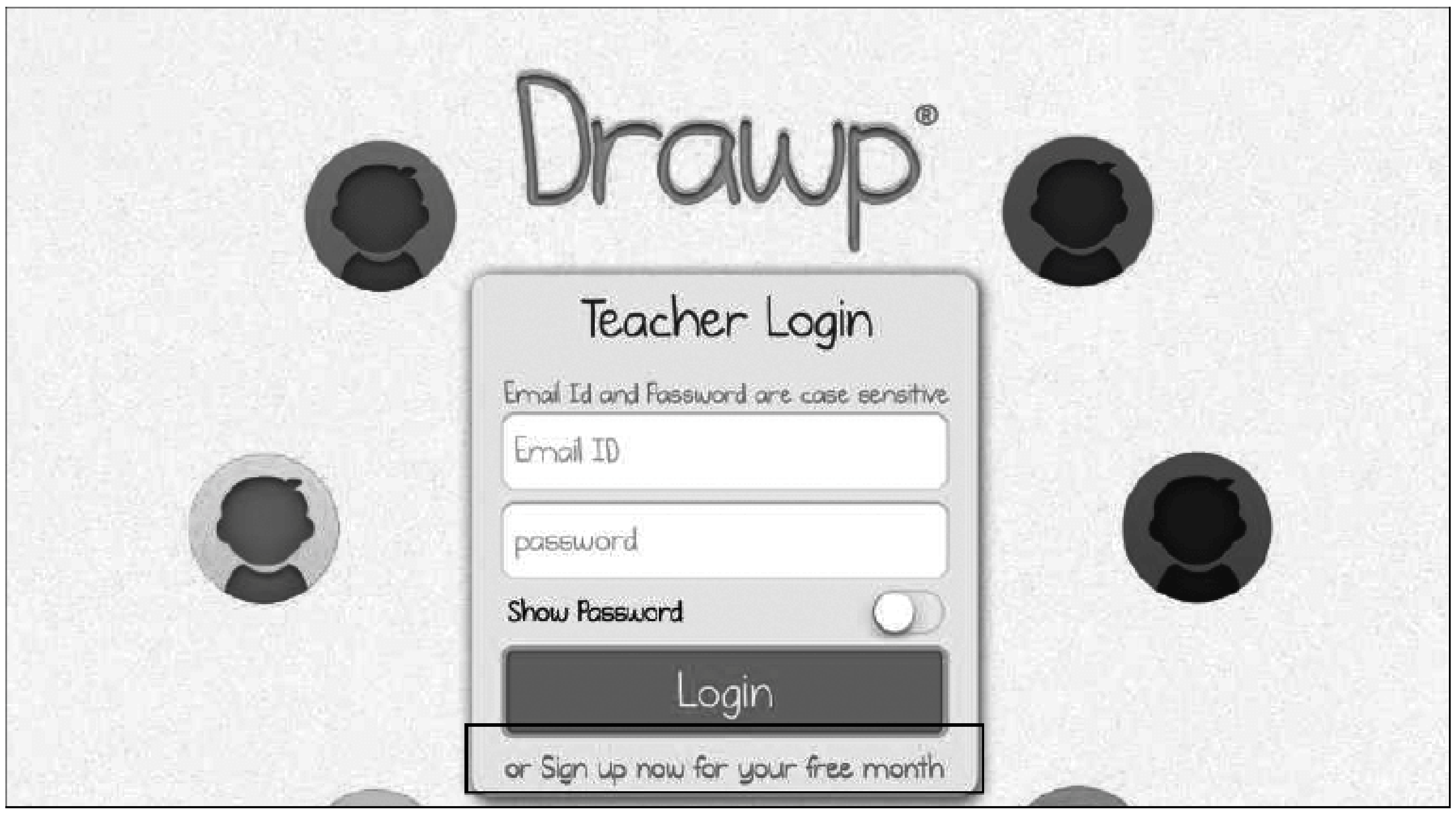


图 3-14-3　APP 注册

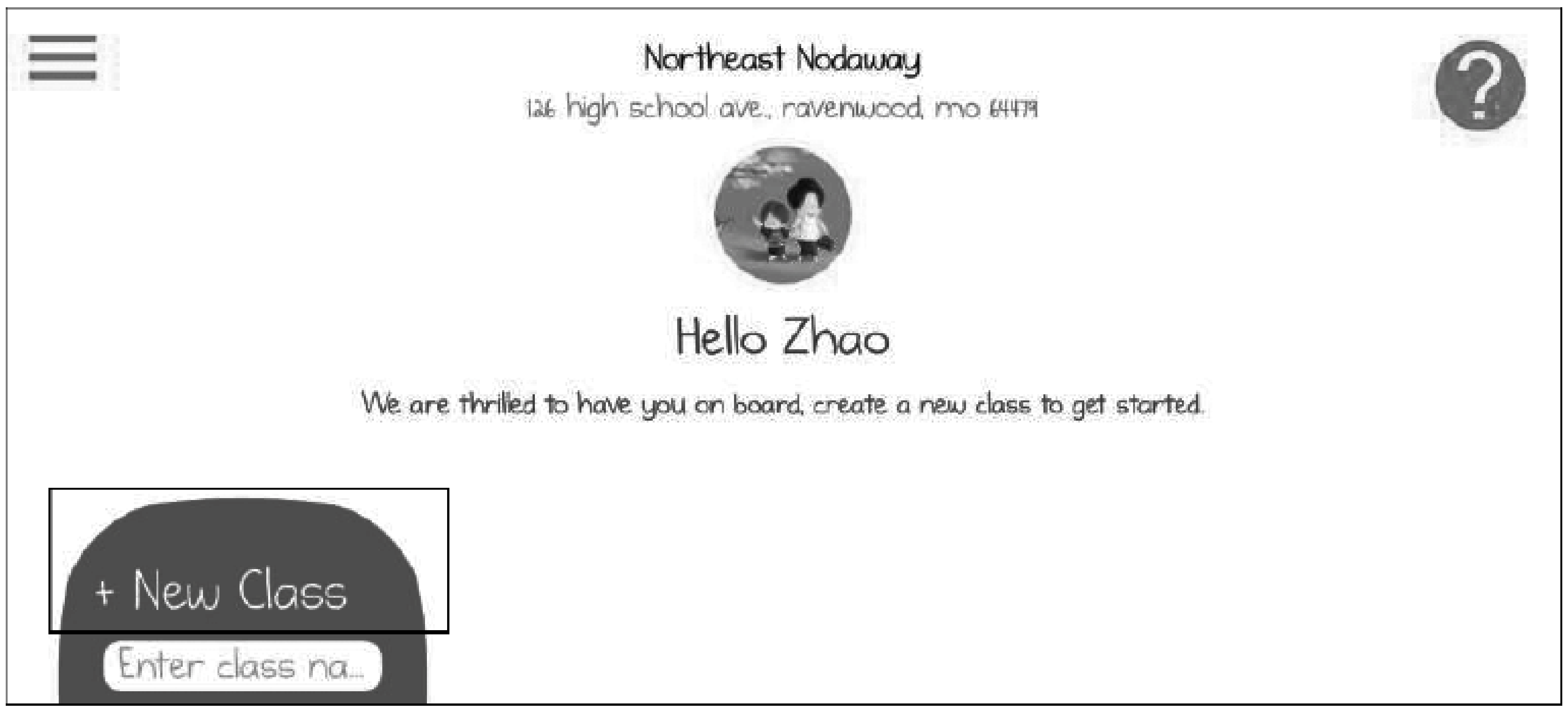


图 3-14-4　新建课程

(2) 添加课程后,单击课程图标就可以进入该课程添加任务了(图 3-14-5)。

(3) 单击左下角"＋ New Assignment"(创建新任务),或者界面中间的 Edit Assignment(编辑任务),新建一个任务(图 3-14-6)。

(4) 新建一个任务时,需要输入任务的名称、简介。还可以根据需要选择一块画布作为背景(Add Canvas)。最后,可以将任务标记为活动状态(Mark as active),但是一次只能有一个任务处于活动状态(图 3-14-7)。

(5) 除了可以添加课程和课程中的任务以外,还可以进入创作空间(Creation Room)中自己创作(图 3-14-8)。

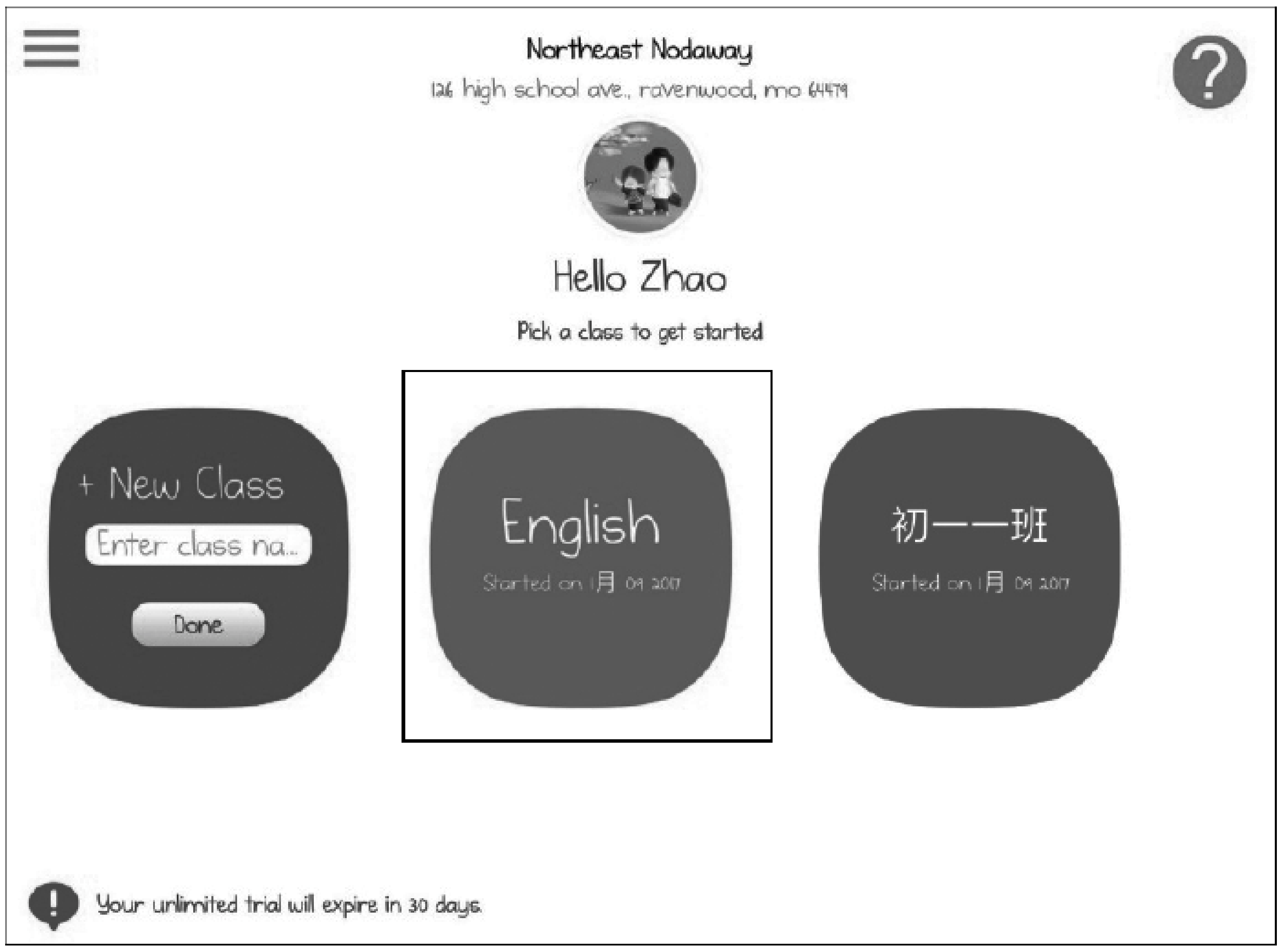


图 3-14-5　进入课程

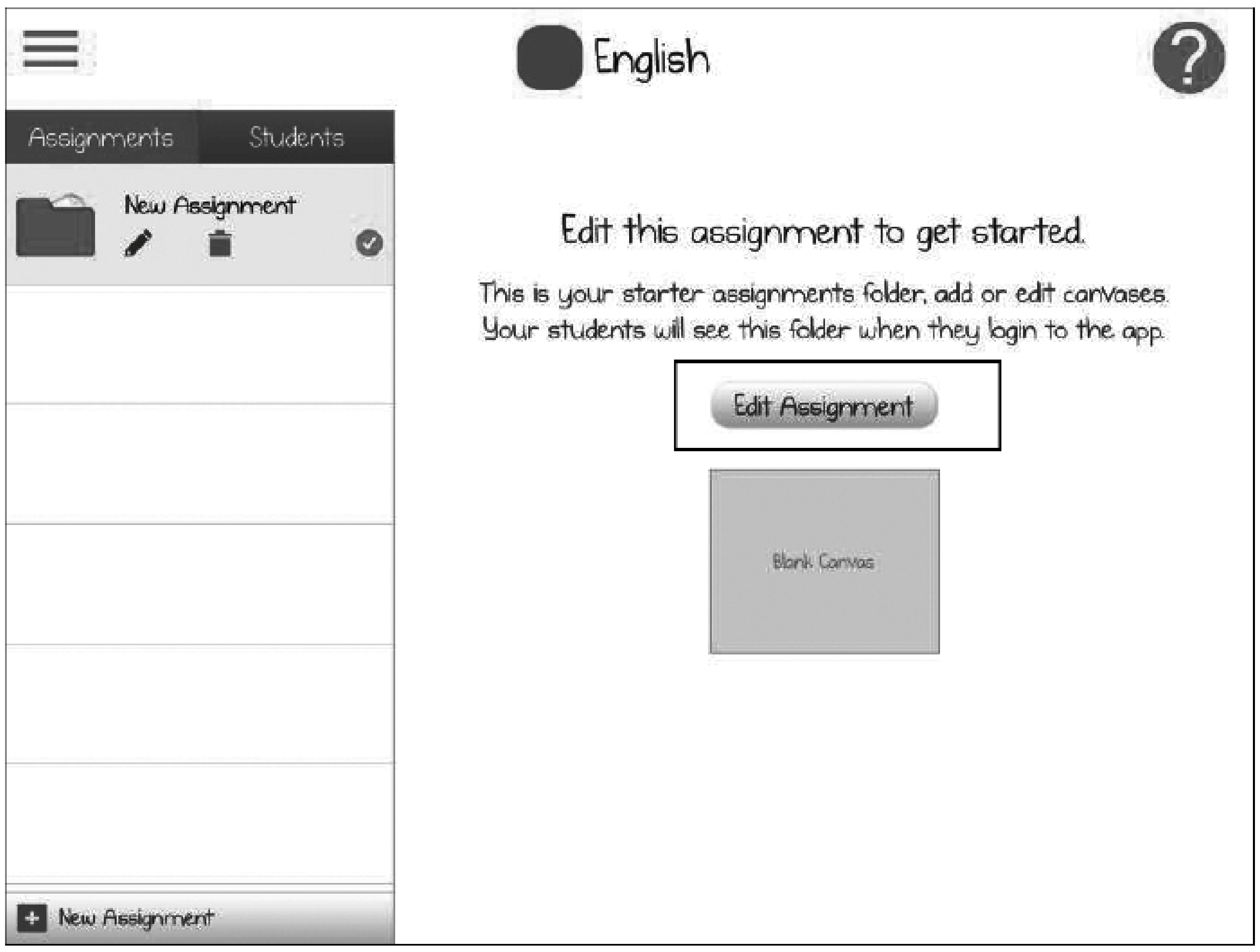


图 3-14-6　新建任务



图 3-14-7　编辑任务

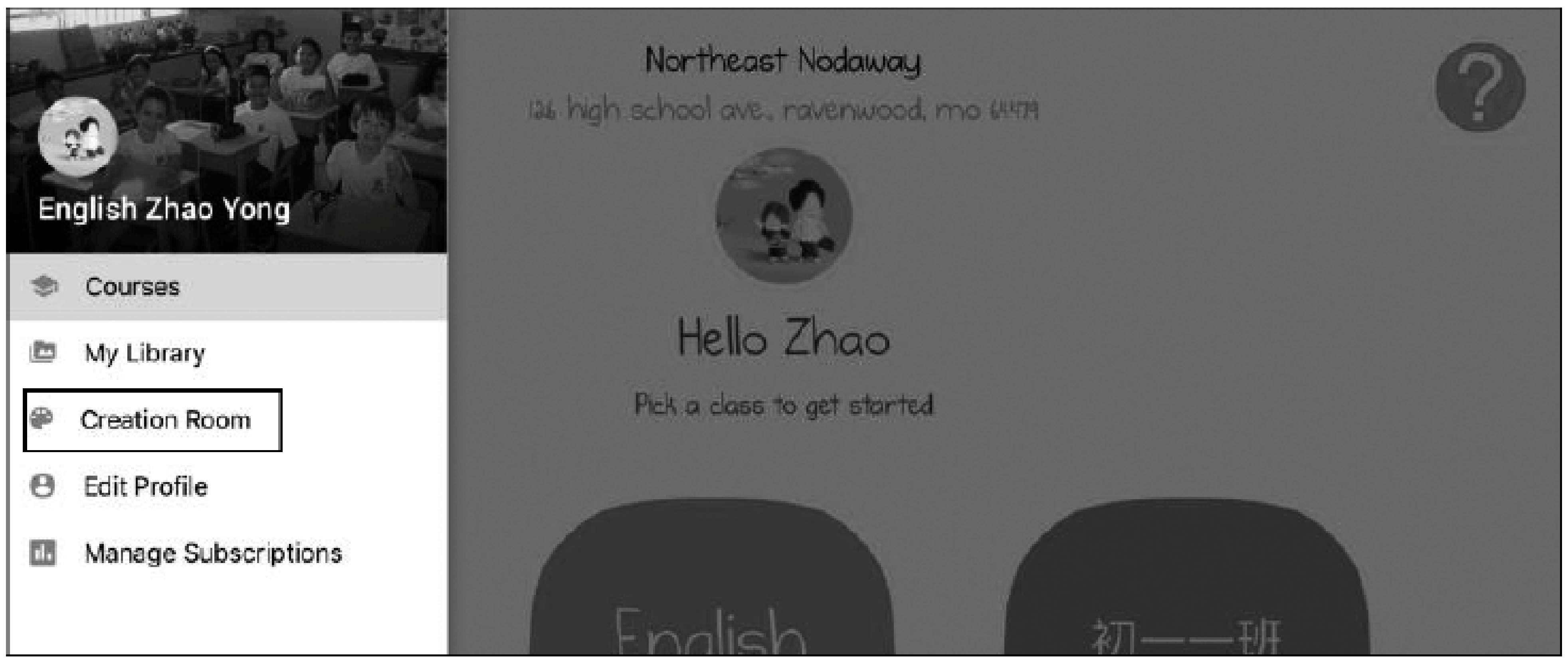


图 3-14-8　创作空间

（6）创作空间就类似于一个白板，可以采用手绘的方式在画布上书写或者绘制图案。选择好手绘图案后，在调色盘中选择一种颜色即可绘制（图 3-14-9）。

（7）也可以选择添加文字、照片和语音等内容（图 3-14-10）。

（8）界面下方的图章按钮和动物按钮用于添加便签纸和卡通动物形象，增加作品的可爱度（图 3-14-11）。

（9）最后，单击 Save 按钮，将创作内容保存起来即可。

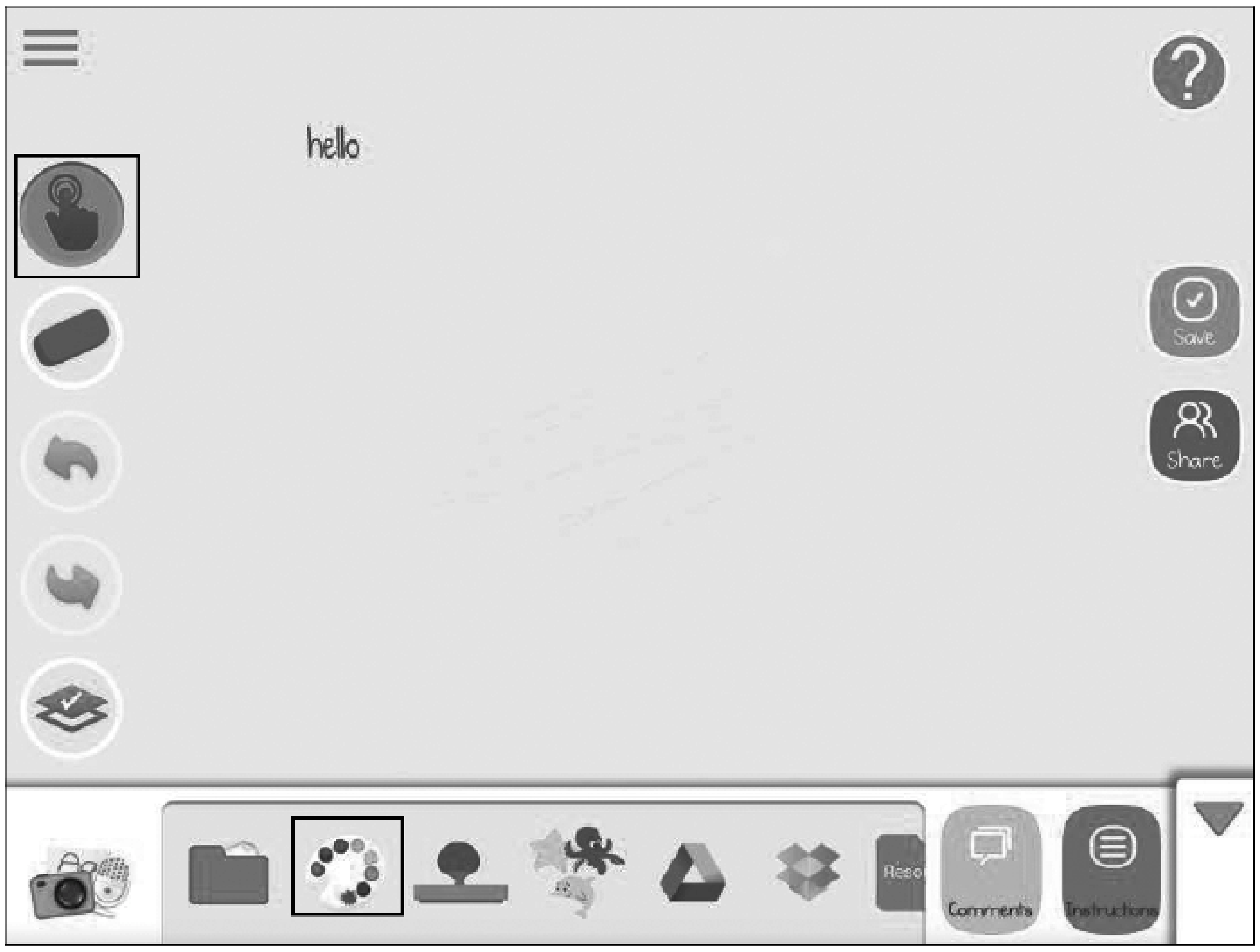


图 3-14-9　在调色盘中选择颜色

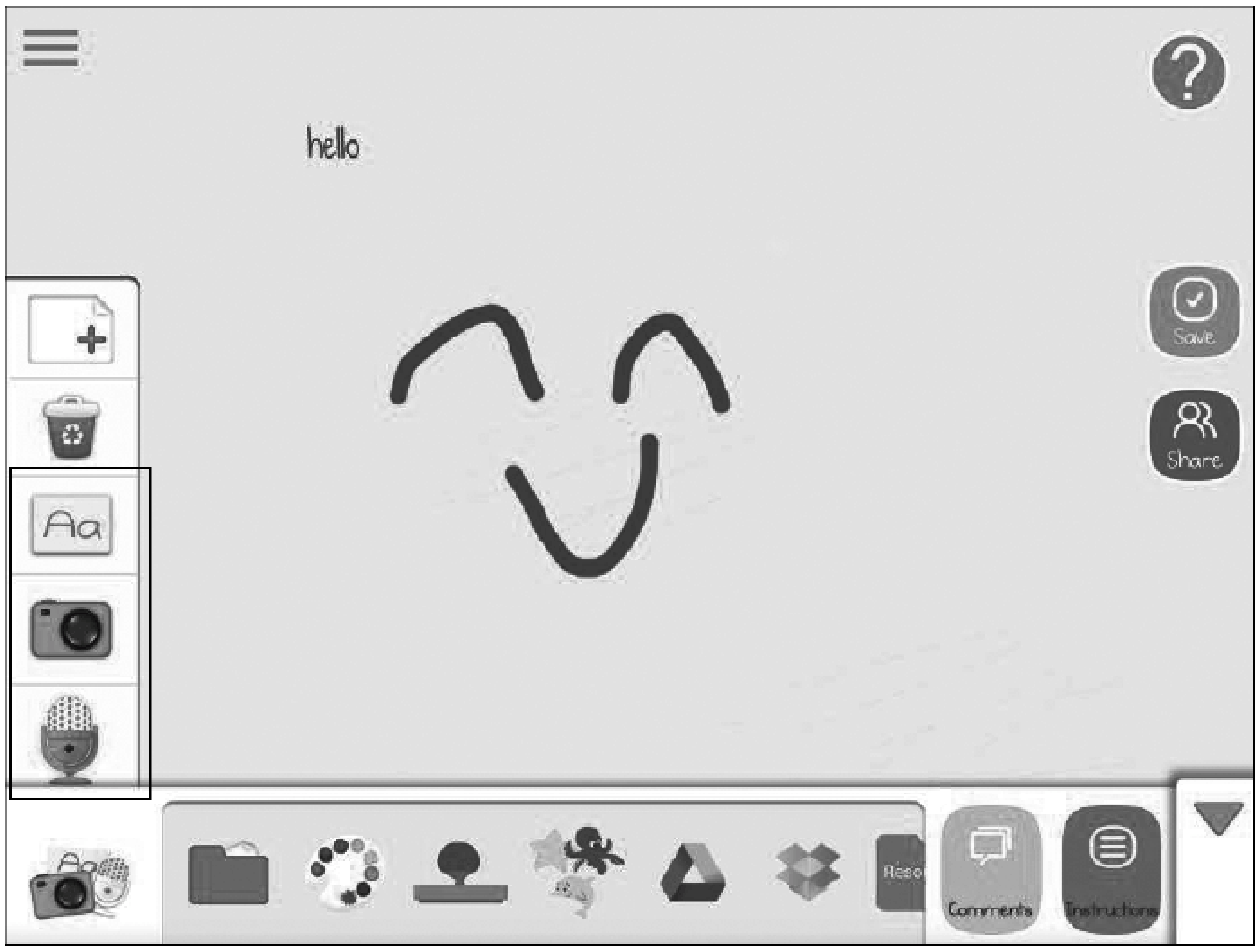


图 3-14-10　添加文字、照片和语音等内容

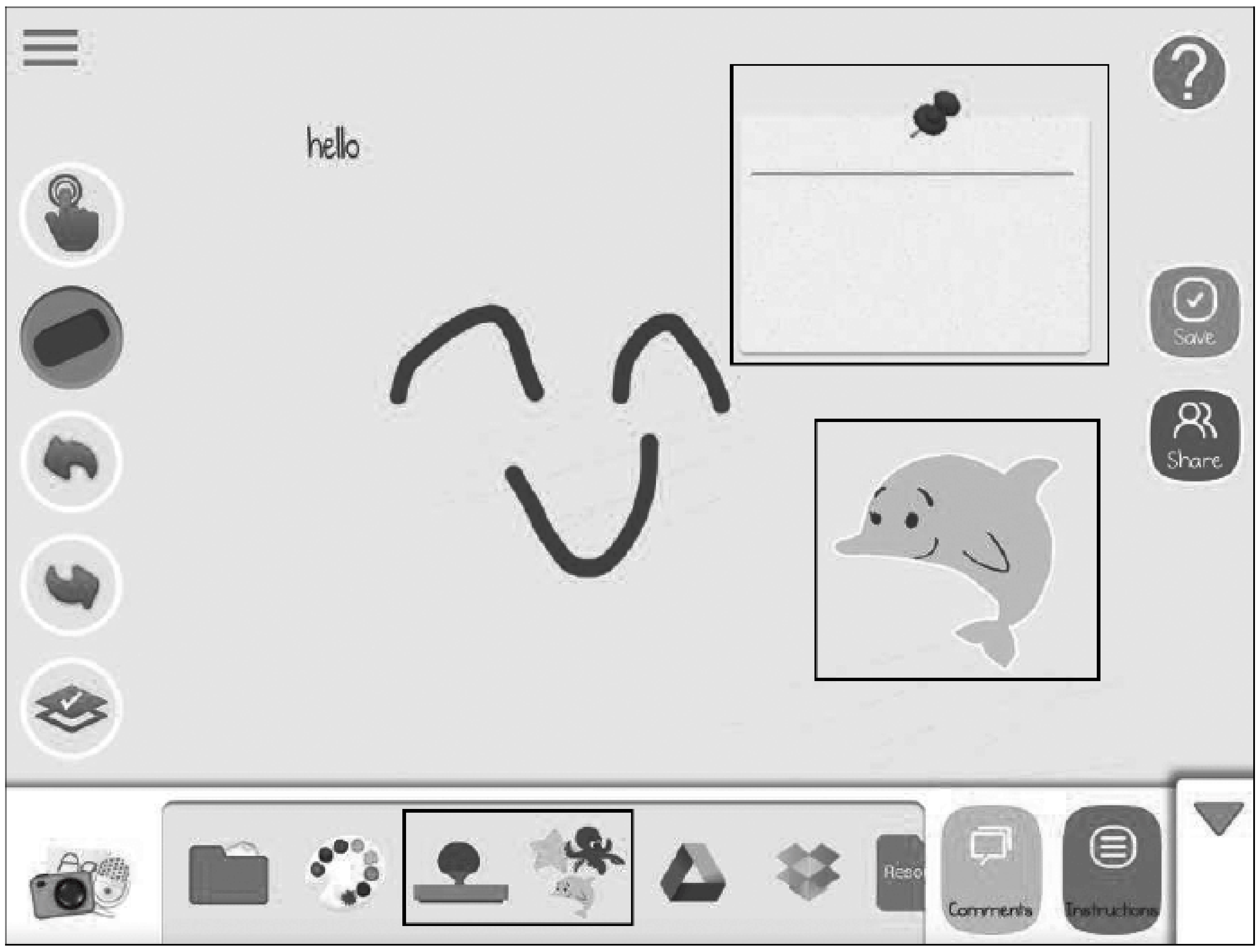


图 3-14-11　图章和动物按钮

应用小结

教师在 drawp for school 上布置任务，可以实现如同纸质工作表那样轻松的分发和收集工作，同时自动将它们存储在私人 drawp 云中，这极大地节省了教师布置任务的时间，也减少了资源的浪费，并且让学生的创作更加随心所欲。教师还可以在创作空间中完成自己的创作。

第 4 章

学习辅导工具

学习辅导工具包含的种类有课后辅导工具、家校互通工具、教师助手工具、互动交流工具和笔记管理工具，可见其中的大部分工具希望在非课堂时间为教师、学生以及家长带来便利。课后辅导工具主要是让学生在课后也能够坚持学习，这类工具往往根据学生的年级和所在的地区提供相应的教学辅导资料，让学生在完成教师布置的作业之余得到更好的锻炼，而有些工具则能让教师直接布置家庭作业，减轻教师批改作业的压力。家校互通工具能够帮助教师和家长及时沟通，让家长更多地了解孩子的在校情况，也让教师更好地了解和回答家长的疑问。教师助手工具或是帮助教师进行备课，或是帮助教师进行远程教学和指导，或是帮助教师进行课堂时间管理，其中的几个工具运用于课堂之中而非课堂之外。互动交流工具主要是通过课外资源和信息互通互换的方式帮助学生建立自己的学习社区，和有着同样学习需求的其他同学进行学习内容交流。笔记管理工具则是辅助教师和学生完成笔记的书写与归档整理。

课后辅导工具主要介绍《猿题库》、《作业盒子》、Showbie、《麦学习》、《一起作业网》、《乐乐课堂》。《猿题库》是一款手机智能做题软件，目前该软件已经完成对初中和高中 6 个年级的全面覆盖。《作业盒子》则通过接管学生的作业场景来连接老师与学生，记录和生成学生的学习知识图谱，并致力成为学生个性化学习，精准对接各类学习、辅导资源的综合平台。Showbie 用于建立无纸化课堂，教师在 iPad 上布置作业，学生完成作业，并且在 PDF 文件上允许使用数字墨水、文字和声音批注以提供内容丰富的反馈，从而通过多渠道收集教师和学生的行为数据。《麦学习》是一个在线作业平台，教师可以轻松发布在线作业和考试，学生在线答题或者使用手机微信做题，系统自动批改并生成学情报告。《一起作业网》则专注小学英语和数学教学领域，依托强大的教研和技术团队，为老师、学生和家长提供基于互联网的在线作业和专项应试练习等系统的学习功能。《乐乐课堂》是一个基于移动互联网平台的中小学个性化学习网站，它最具特色之处在于将中小学知识打散为一系列知识点，并对每个知识点用不到 3min 的短视频进行讲解，同时还配以相应的练习进行巩固。

Remind、《摇篮地》和 Edmodo 是帮助教师与家长沟通的家校互通工具。Remind 是美国非常火的一款家校互通软件，教师建立班级群后，学生和家长通过邮件申请加入，教师可以通过它发布各种通知。值得一提的是，这款软件能够保障老师沟通的安全性，保护个人隐私信息。它可以设置教师的工作时间，这一功能受到教师们的广泛欢迎。《摇篮地》目前与微信合作，教师在微信中就可以对学生的表现进行评分，向家长发布学校通知、班级通知和作业通知。Edmodo 是一个面向学生和老师的社交类学习资源分享平台，它还提供允许老师通过移动网络平台创建安全、可靠的教学空间或课堂的免费服务。

教师助手工具包含 Planboard、Zoom 和 Teachlt Timer。Planboard 是国外的一款教师教案分享工具，教师们可在 Planboard 上进行教案编辑、教学资料管理、课时管理，和其他教师互相分享教案内容。Zoom 是一款多人云视频会议软件，为用户提供兼具高清视频会议与移动网络会议功能的免费云视频通话服务，在教学中教师可以运用它进行在线授课或者开展培训。TeachIt Timer 是一款免费教学计时软件，它可以显示已播放时间和剩余时间，例如教师需要让学生进行小组讨论时，就可以使用这个软件进行计时与时间截止提醒。

互动交流工具介绍 PenPal Schools 和《孩子有课》。PenPal Schools 是一款笔友互助的软件，试图打造一种新的课堂形式：通过为所有学习者一对一地匹配互联网笔友，让课堂延伸到网络。《孩子有课》是一款帮助父母陪伴孩子探索自然、参观博物馆、学习英语、进行科学实践的课外教学软件，并且在其中家长还可以获得来自教育大咖的经验分享。

笔记管理工具介绍 Paper。Paper 是管理笔记、照片和草图并将它们联系起来的最佳方式，以无与伦比的速度轻松创建检查清单，突出显示照片中的详细信息并绘制图表，将用户的一切灵感记录在软件中。

对教师而言，学习辅助工具最大的目标是帮助教师进行学生的课后学习管理，以及减轻备课和课后评价的工作量；对于家长而言，这类工具能在课堂之外帮助孩子增长知识。如果教师和家长能选择合适的工具帮助孩子学习，一定能让孩子不仅学习得更加轻松，而且会更加有效。

课后辅导工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
《猿题库》	http://www.yuantiku.com	免费	★★★☆☆
《作业盒子》	http://www.knowbox.cn/	免费	★★☆☆☆

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
Showbie	https://www.showbie.com/	部分免费	★★★☆☆
《麦学习》	http://www.mstudy.me/	免费	★★★☆☆
《一起作业网》	http://ucenter.17zuoye.com	免费	★★★☆☆
《乐乐课堂》	http://www.leleketang.com/	部分免费	★★★☆☆

《猿题库》——海量题库等你来战

工具简述

《猿题库》是一款手机智能做题软件，已经完成对初中和高中 6 个年级的全面覆盖。猿题库针对高三学生特别提供了总复习模式，涵盖全国各省市近 6 年高考真题和近 4 年模拟题，并匹配各省考试大纲和命题方向，可按考区、学科、知识点自主选择真题或模拟题练习。

类　别	课后辅导工具
网　站	http://www.yuantiku.com
平　台	iOS/Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	智能做题、海量题库

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

打开浏览器，输入网址，进入《猿题库》主页。

1. 主页展示

在《猿题库》主页，用户根据自己的实际情况下载相应版本的《猿题库》。《猿题库》在主页上提供的版本是供学生使用的练习题库版本，教师如果需要利用《猿题库》布置题目和作业，单击“我是老师”即可进入下载《猿题库》教师版的页面（图 4-1-1）。



图 4-1-1 《猿题库》主页

2. APP 介绍

（1）打开《猿题库》，第一次使用此 APP 的用户需要注册，注册方式是通过输入手机号获取验证码（图 4-1-2）。

（2）新用户除了注册以外，还需要在进入《猿题库》之前完善自己的相关资料，以帮助《猿题库》准确定位用户需求（图 4-1-3）。



图 4-1-2 APP 注册



图 4-1-3 完善资料

（3）在《猿题库》的主页中，有每一门课程的练习题，还有套卷供用户练习，这些套卷来自各地区的各个学校，而《猿题库》只是将它们整合，以方便用户训练。用户可以根据自己的需要单击“＋”添加科目（图 4-1-4）。



图 4-1-4　添加要学习的科目

（4）在每个科目的练习题库中，有针对用户所在年级的知识点练习题目，也有针对高考的练习题目，用户可以有选择地进行练习（图 4-1-5）。如果教材的版本与用户所使用的版本有所不同，也可以在“当前教材”下的“点击设置”中进行修改。

（5）在套卷练习中，《猿题库》逐一呈现每道题目，如果需要演算，可以选择“草稿”，在手机 APP 上进行题目的演算。每张试卷都会进行计时，以便用户在规定的时间之内完成套卷练习（图 4-1-6）。

（6）在“猿辅导”中，《猿题库》还提供了各种科目的辅导班来提升用户的学习水平（图 4-1-7）。虽然“猿辅导”是收费课程，但这样能让学生在家中就能轻松接受课后辅导。



图 4-1-5　有针对性的知识点练习

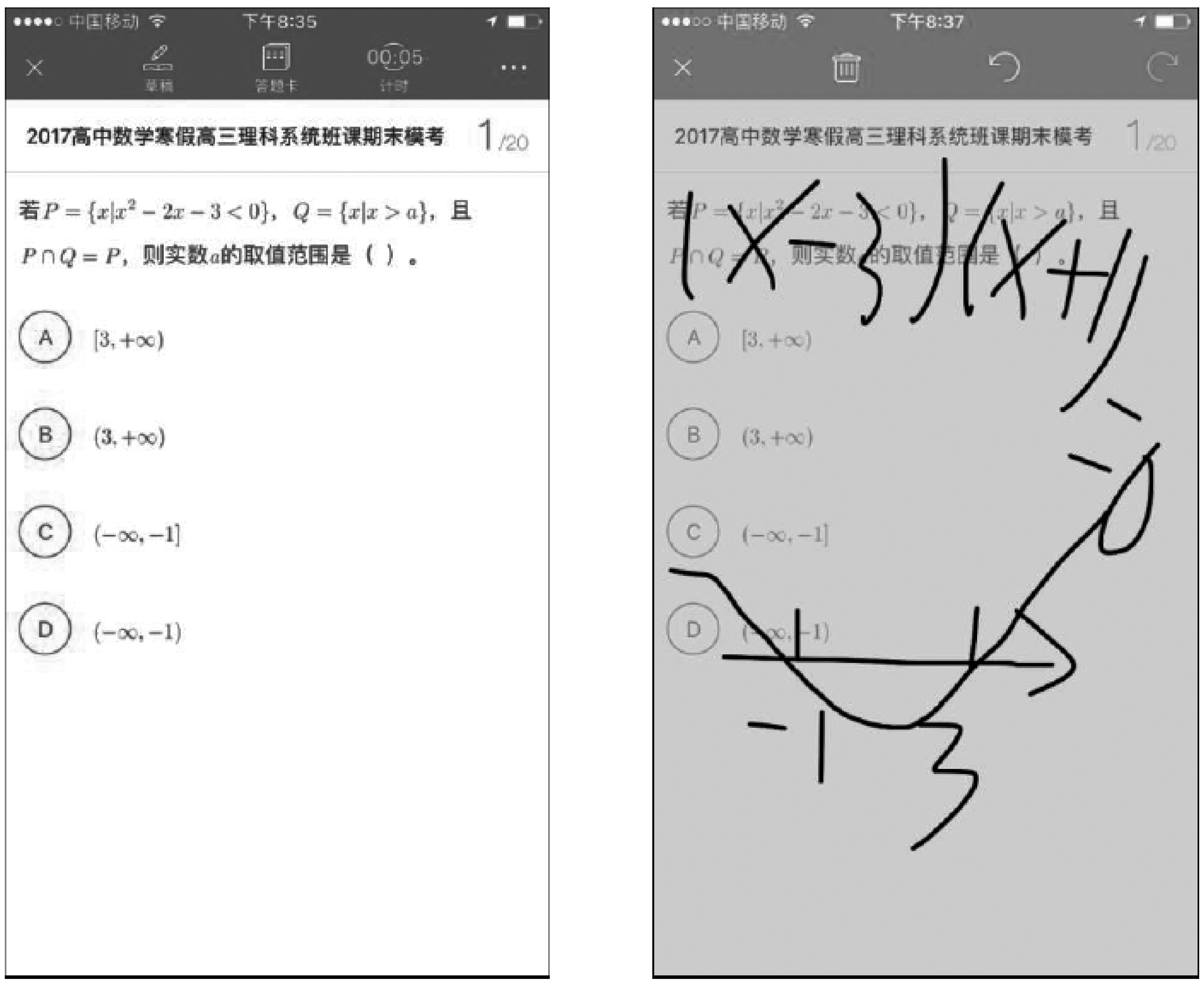


图 4-1-6　草稿与计时功能



图 4-1-7　猿辅导系统班

应用小结

《猿题库》是智能在线题库产品，主要提供历年考试真题供用户练习，并致力于根据考生水平一对一出题，帮助考生精准练习，提高学习效率。

《作业盒子》——专注 K12 互联网教育

工具简述

《作业盒子》是一款专注于 K12 互联教育领域的软件。《作业盒子》分为教师端和学生端，为教师提供的主要功能包括海量题库、智能统计以及学情分析，为学生提供的主要功能包括智能统计和学情分析。通过接管学生的作业场景，《作业盒子》可以连接学生和老师，为学生生成学习记录和知识图谱，并通过各类学习和辅导资源来实现学生的个性化学习。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	课后辅导工具
网　　站	http://www.knowbox.cn/
平　　台	Web/Android/iPhone
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文

是否免费	免费
主要功能	海量题库、智能统计、学情分析

入门指南

《作业盒子》可以在网页上登录，也可以使用手机端进行操作。教师和学生分别下载不同的手机 APP，登录后即可操作。

1. 下载

(1) 在浏览器中打开作业盒子，右上角有“登录网页版”和“手机 APP 下载”(图 4-2-1)。这里介绍手机 APP 的使用方法，所以单击“手机 APP 下载”。



图 4-2-1　在浏览器中下载《作业盒子》

(2) 在“手机 APP 下载”的下拉菜单中，根据用户自己的手机系统选择相应的版本，跳转至扫码页面，使用手机微信扫码后即可下载。教师单击“老师端 iOS 版”下载，学生则单击“学生端 iOS 版”进行下载(图 4-2-2)。

2. 老师端功能介绍

打开手机客户端，使用验证码登录。然后选择年级和科目，进入客户端主页。在主页中，教师可以新建班级。单击“建班”，输入年级和班级名称即可(图 4-2-3)。

建立好班级后，主页会出现用户建立的班级，进入班级页面就可以查看班上同学的作业情况、学生的知识图谱以及参与班级群聊。“班号”是学生加入班级的重要信息，教师将班号告诉学生，学生才能使用学生端加入班级。最后，教师坚持使用《作业盒子》一段时间，就会生成班级学生学习情况的分析(图 4-2-4)。



图 4-2-2　手机 APP 下载



图 4-2-3　老师端建班

教师还可以进行出题操作。《作业盒子》的一个特色就是它拥有丰富的题库，不仅包括学生平时练习的题目，还有许多地区的平时测验试卷、名师所出的针对练习以及中高考试卷。单击右上角的教材版本信息选择教材，《作业盒子》就可以针对用户的年级寻找题库。以数学为例，《作业盒子》拥有“数学预习”“同步教学”“试卷/知识点”和“我的收藏”四大模块(图 4-2-5)。

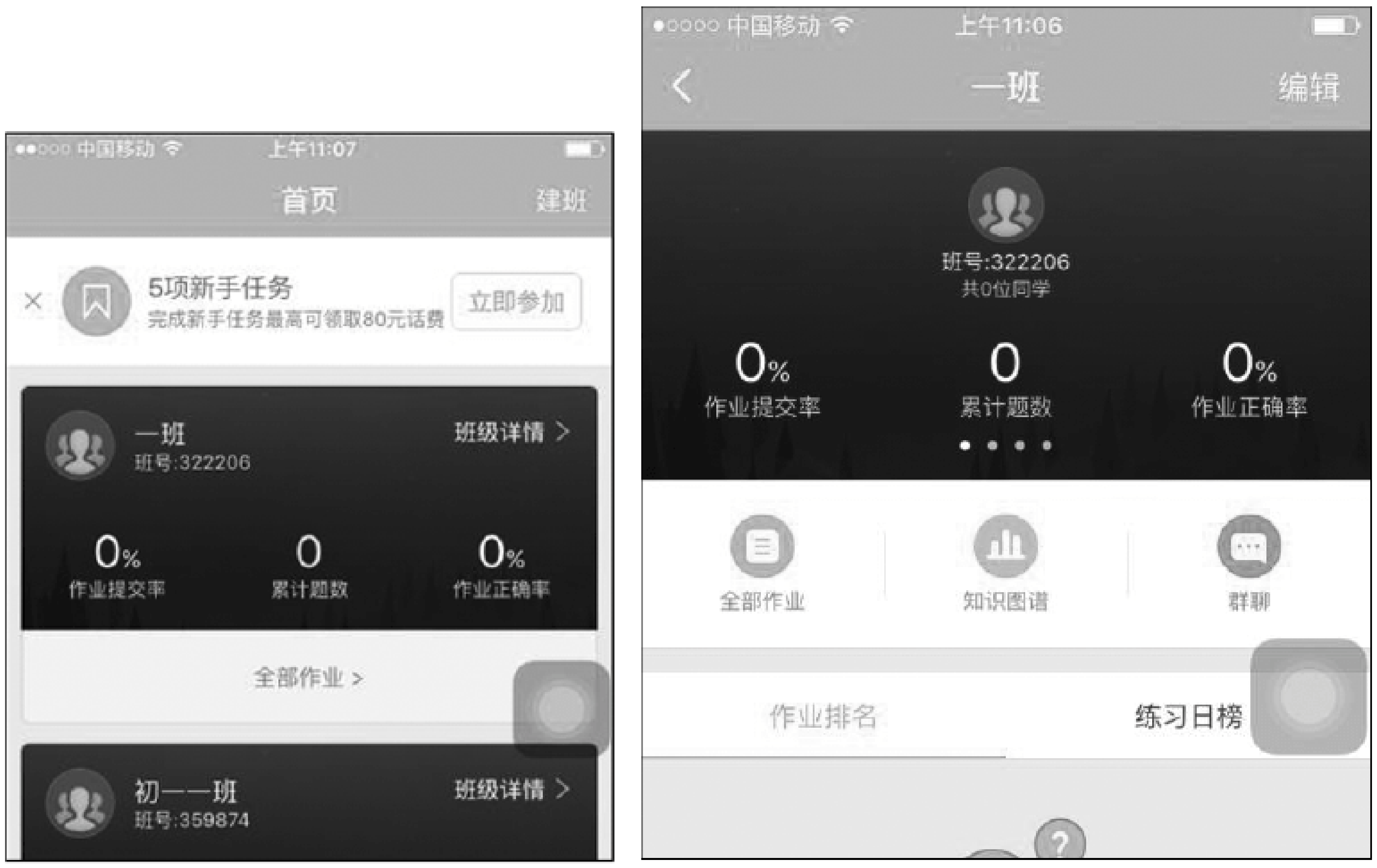


图 4-2-4　班级学生学习情况



图 4-2-5　教师的出题操作

(1)“数学预习”和“我的收藏”。“数学预习”包含教材中的所有知识点,教师可以将其中的题目选入自己要布置的作业或者试卷。“我的收藏”中是教师平时在《作业盒子》中收集的题组或者散题,以及教师通过拍照上传的线下试卷题目(图 4-2-6)。



图 4-2-6　“数学预习”和“我的收藏”界面

（2）“同步教学”。包含“周边热门作业”“章节”“热门知识点排行”和“教辅”4 个板块（图 4-2-7）。“周边热门作业”是教师收集的周边学校的相关题目，“章节”是将题目按章节分类供教师选择，“热门知识点排行”是《作业盒子》的官方推荐题目，“教辅”提供相关教辅的题目资源。



图 4-2-7　“同步教学”界面

（3）“试卷/知识点”。包含“试卷”“知识点与题型”和“精选专题”(图 4-2-8)。“知识点与题型”中包括针对知识点的检测题,“试卷”和“精选专题”中包括各个学校的平时测验题以及中高考试卷,并且都以整套试卷的形式出现,教师可以在其中选择部分题目,也可以直接以完整的试卷作为作业或考试的内容。



图 4-2-8 “试卷/知识点”界面

3. 学生端功能介绍

（1）依照与老师端相同的方法下载学生端 APP 后,注册并填写个人信息,进入主页。在主页中,设置了许多基于数学。物理、英语等学科的闯关游戏,学生可以根据自己的兴趣和时间来挑战(图 4-2-9)。

（2）进入作业页面时,第一次进入的学生要加入班群,需要填写一个班群号,即前面介绍的“班号”,输入完成后单击“加入”按钮加入教师所建立的班群(图 4-2-10)。

（3）学生进入班群后,在“作业本”中可以完成教师布置的作业,还可以建立自己的“错题本”(图 4-2-11)。这样既减轻了学生书包的重量,杜绝忘记带作业本的现象,也减轻了教师布置和批改作业的工作量。

（4）学生还可以使用“消息”与教师和同学交流学习中的困惑和心得,教师在老师端能及时收到学生的问题并解答(图 4-2-12)。



图 4-2-9　学生端 APP 界面



图 4-2-10　学生加入教师所建班群



图 4-2-11　“作业本”和“错题本”界面



图 4-2-12　“消息”界面

应用小结

《作业盒子》改变了学生提交作业的方式，也改善了教师的工作体验，让教师实现了移动办公。最重要的是，在提供布置作业和提交作业的功能的同时，《作业盒子》也可以对学生的学习情况进行智能评测，这不仅能为教师了解学生学习状况提供依据，还能为实现自适应学习提供条件。

Showbie——创建无纸化课堂

工具简述

Showbie 是一款通过 iPad 教室布置作业和接收反馈的快捷、简单、有效的软件。它能够对接成千上万的兼容 iPad 应用程序，布置、收集和检查学生作业，让学生使用 Showbie 内置工具完成作业。付费版 Showbie 在图像和 PDF 文件中允许使用数字墨水、文字和声音批注提供内容丰富的反馈。它可将学生的最佳表现添加到个人数字档案中，安全地共享给学生的父母。

iOS 版二维码

类别	课后辅导工具
网站	https://www.showbie.com/
平台	Web/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费使用/付费版
主要功能	课堂管理、PDF 批注与查看等

入门指南

Showbie 不仅支持在 iPhone 中使用，还支持在 Web 端使用。下面就在 Web 端具体了解一下这个平台。

1. 教师注册 Showbie 账号

教师进入 Showbie 主页，单击 Sign up for Free 即可创建免费账户(图 4-3-1)。

选择 I'm a Teacher，输入账户信息，创建账户(图 4-3-2)。

新注册用户可以直接加入已经注册了 Showbie 账户的学校，也可以略过不填(图 4-3-3)。

在 Add a Class 这一栏，可以填写要添加的班级名称以及即将要发布的任务名称、截止日期与说明，也可以略过不填(图 4-3-4)。

在添加班级之后，Showbie 将会给用户一个学习班代码，用户可以用这个代码加入学习班。

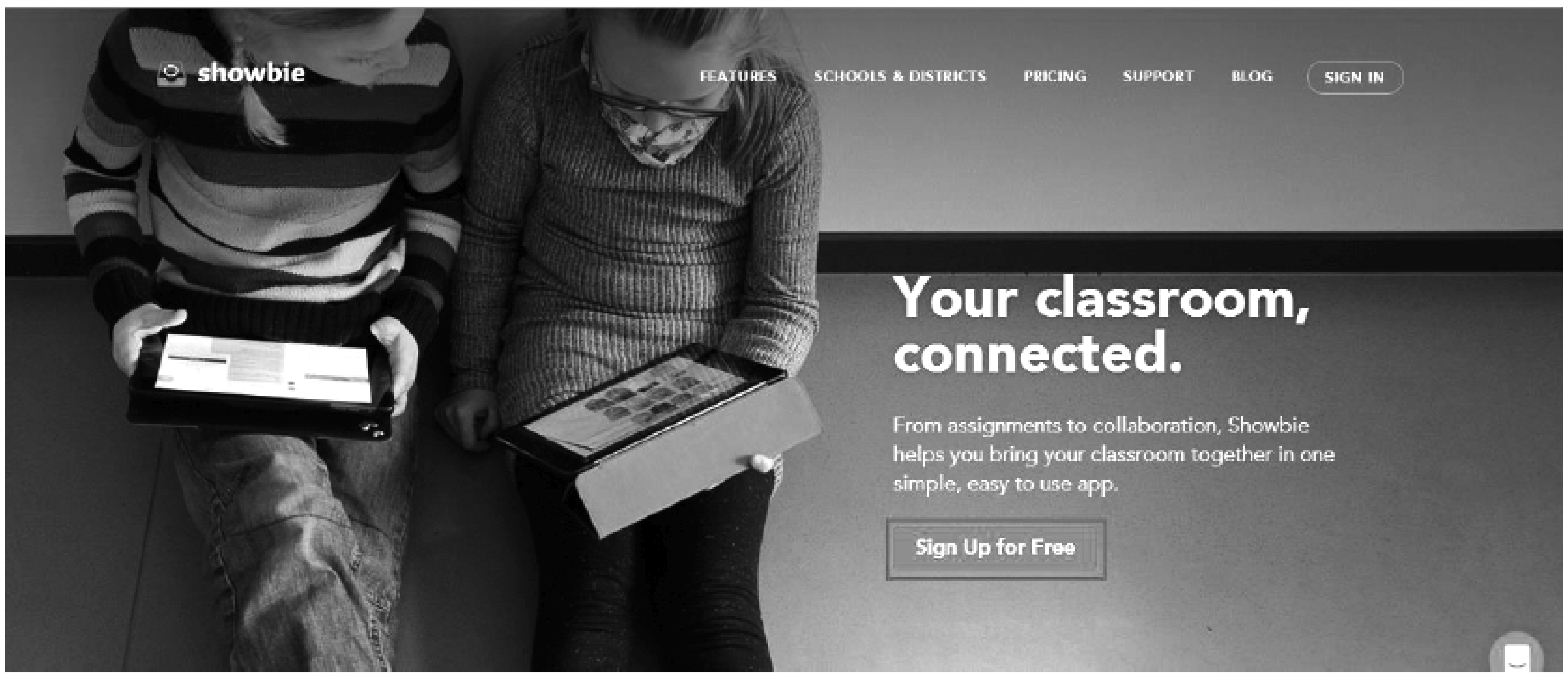


图 4-3-1　Showbie 主页

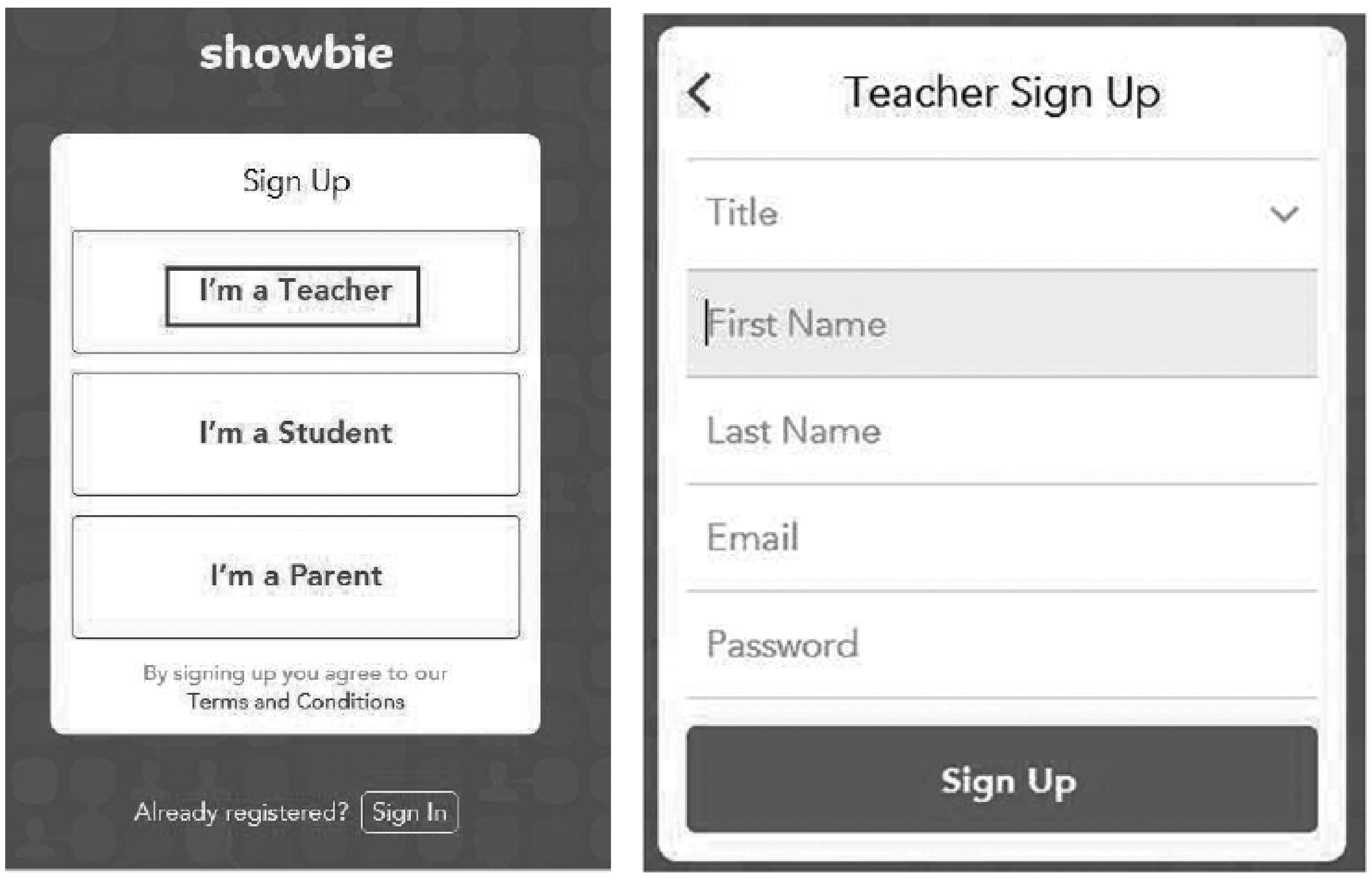


图 4-3-2　创建账户

2. 学生加入学习班

学生在注册 Showbie 时选择 I'm a student，输入个人信息即可注册。注册完成后，输入教师所给的学习班代码就能进入课堂(图 4-3-5)。

3. 作业布置

首先简单介绍 Showbie 的操作界面，如图 4-3-6 所示。教师可以在学习班中查看学

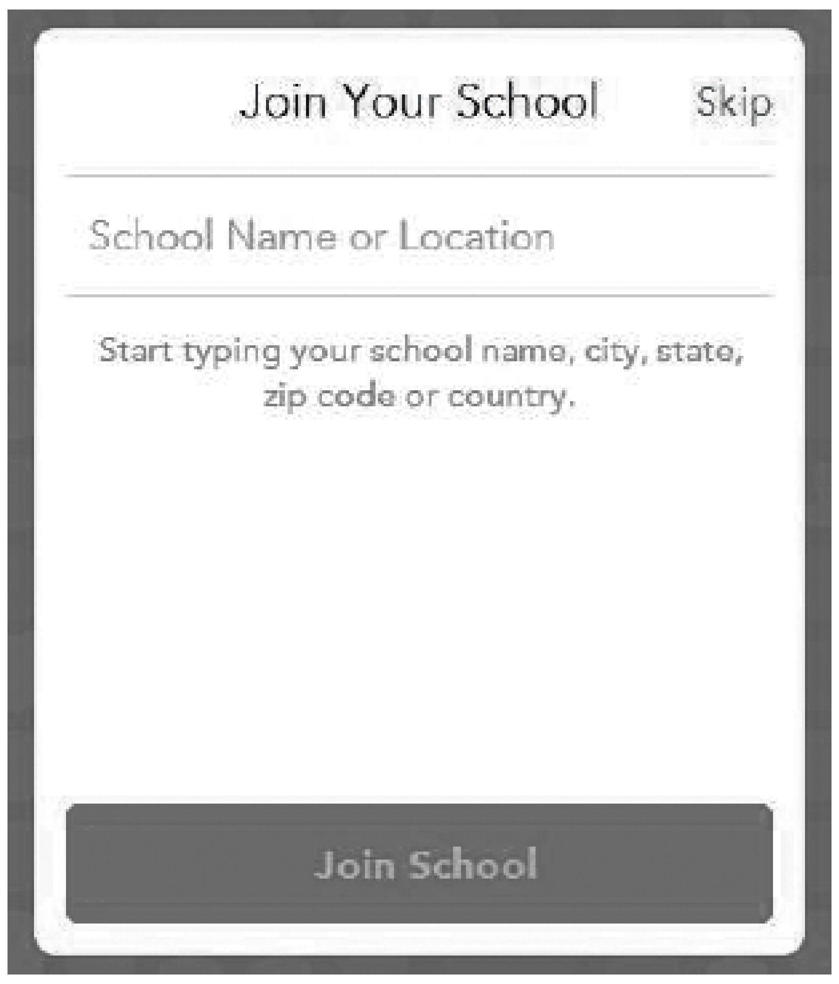


图 4-3-3　加入注册了 Showbie 账户的学校

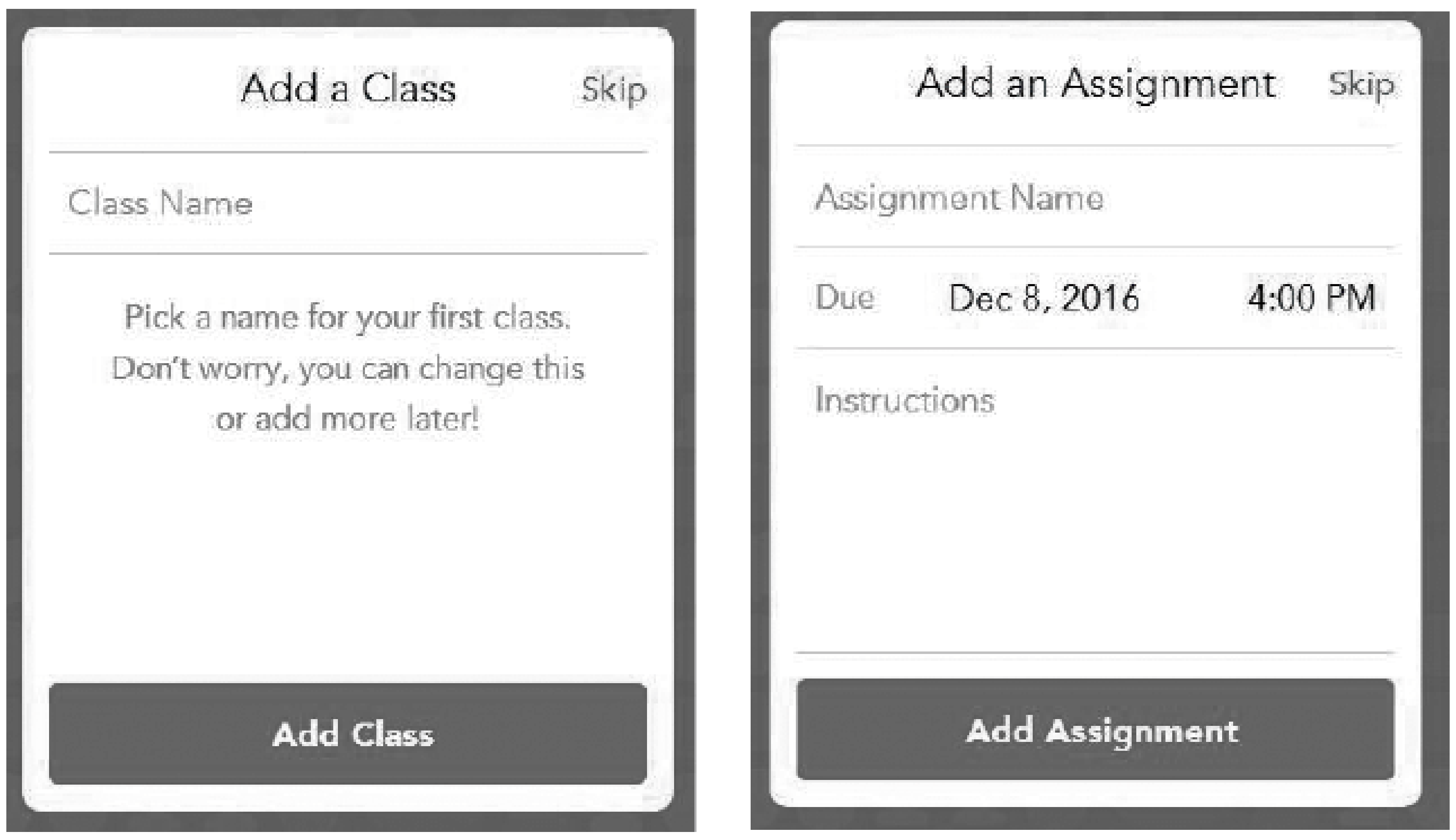


图 4-3-4　添加班级和增加任务

生作业提交情况，布置作业，在学习团队中与其他教师交流，在学生栏目中管理自己的学生。

此外，教师可以单击设置按钮，新建或者加入一个班级，查看过去加入的班级，在账户管理中对账户进行设置，邀请家长加入班级，等等。

教师单击学习班，进入后选择 New Assignment 新建一个任务，填写任务相关信息和截止时间。教师也可以选择是否打开任务锁(Assignment Lock)，即选择是否向学生显示该任务(图 4-3-7)。

保存任务后，Showbie 便会在界面右侧显示教师给学生发送信息的界面(图 4-3-8)。教师可以在对话框中输入课程要求，也可以单击＋选择图片、视频等内容(这个功能暂时还未对免费用户开启)。



图 4-3-5　学生加入学习班

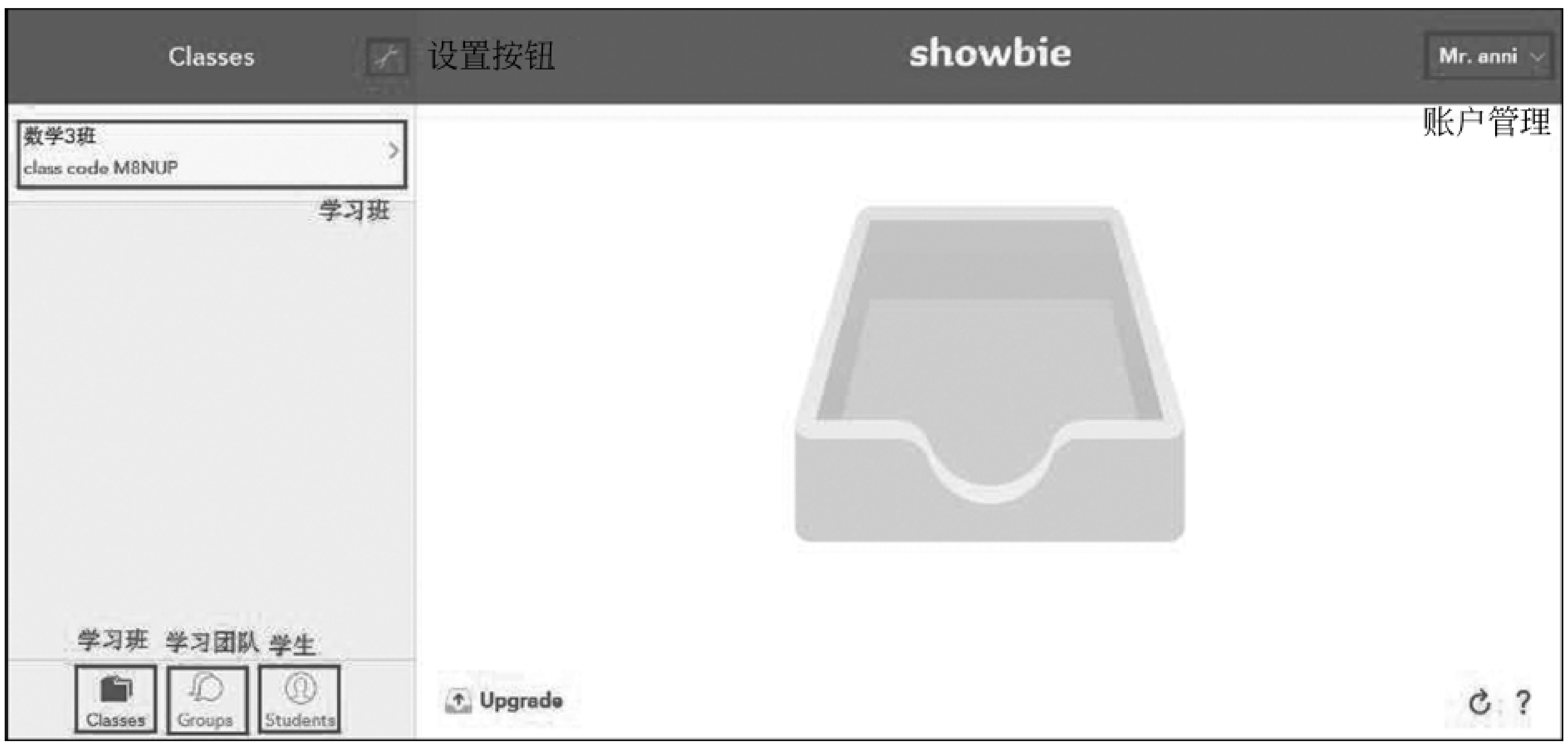


图 4-3-6　Showbie 的操作界面

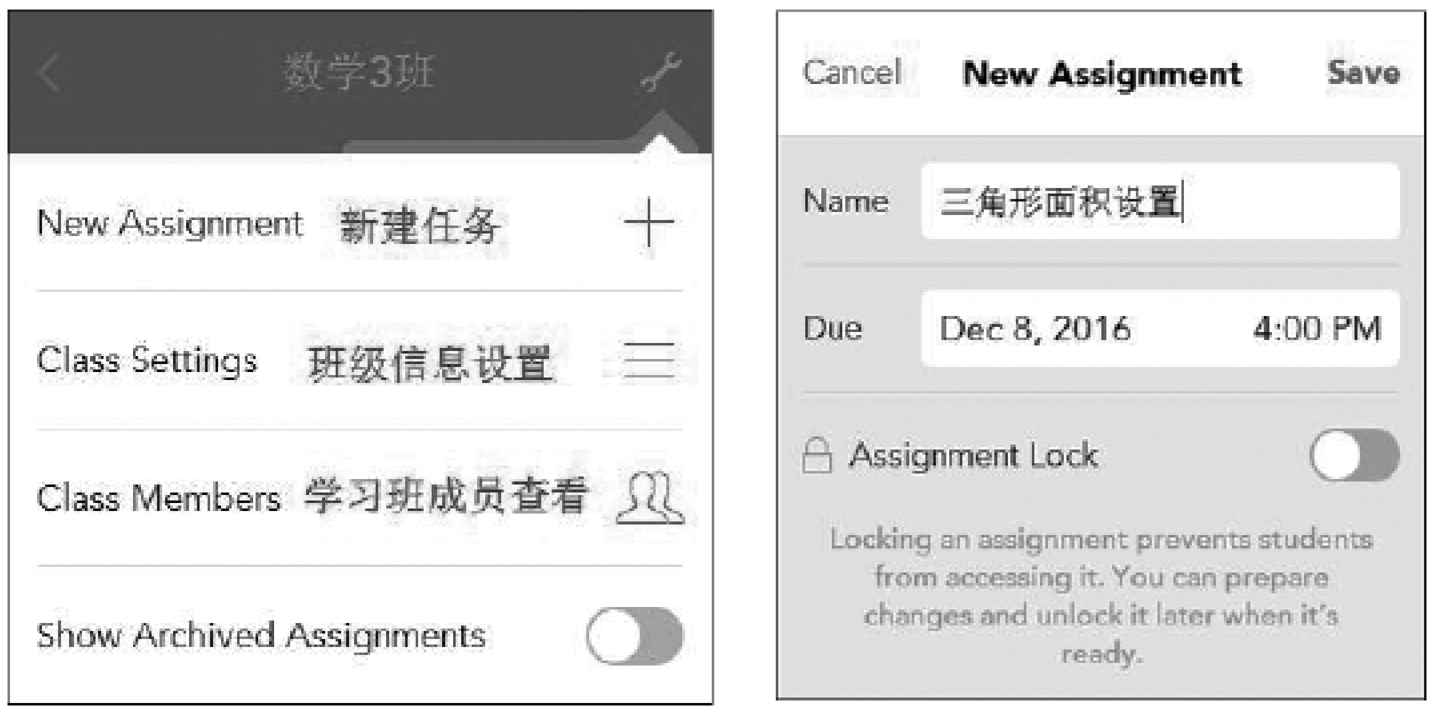


图 4-3-7 新建任务

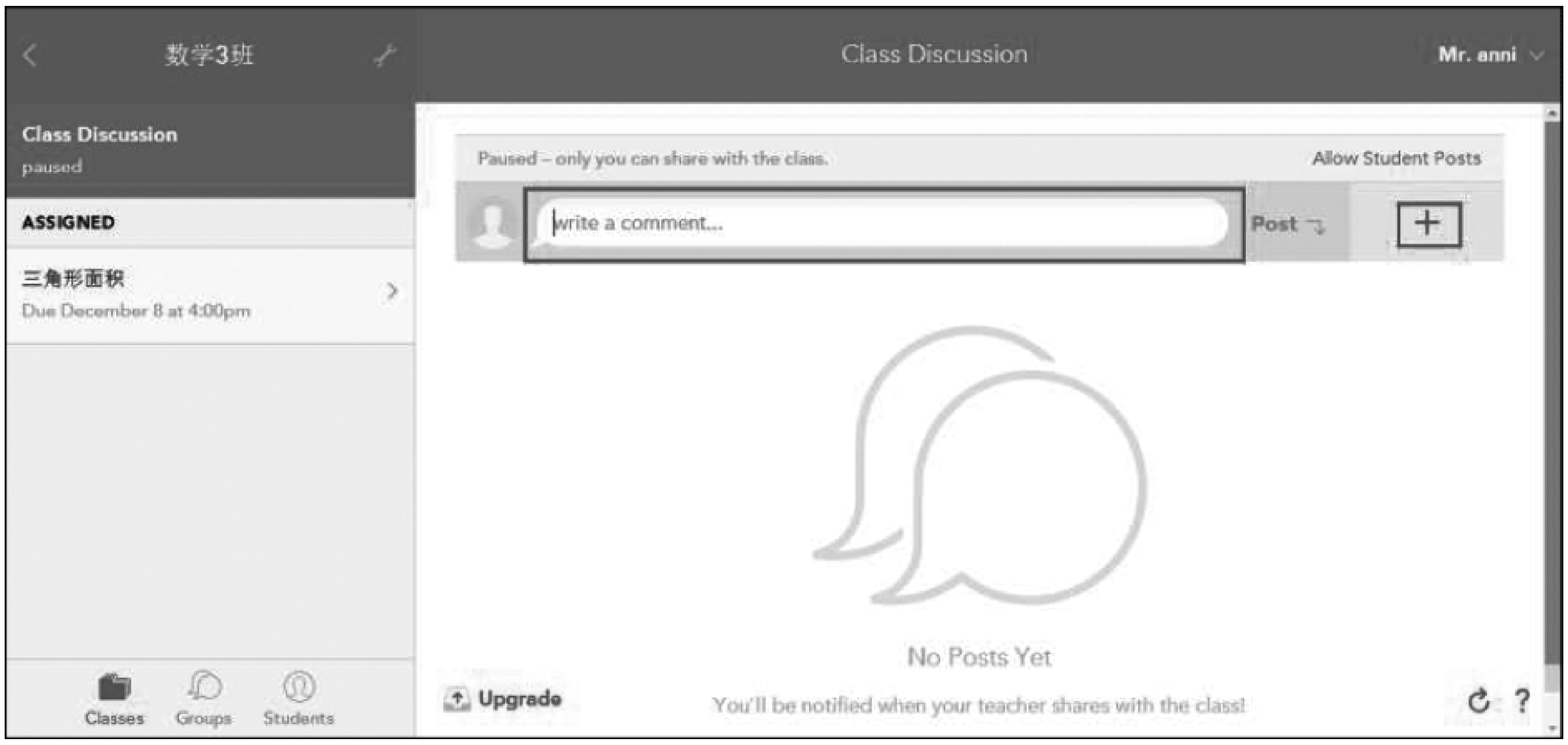


图 4-3-8 教师给学生发送信息的界面

4．学生端作业的提交

学生在收到作业通知后，除了以文本的形式提交作业之外，还可以选择以拍照或视频的方式提交作业(图 4-3-9)。

5．教师对学生作业的批改

学生提交作业后，教师能直接对学生传过来的作业进行批改。选择已提交作业的学生，单击进入作业文件夹(图 4-3-10)。

教师可以单击批注按钮，在有疑问的地方进行批注或修改(图 4-3-11)。教师保存并提交批注后，学生即可根据教师所批注的内容进行修改。

小贴士

在付费版本中，教师可以对学生提交的内容进行批改、打分等操作。



图 4-3-9　在学生端提交作业

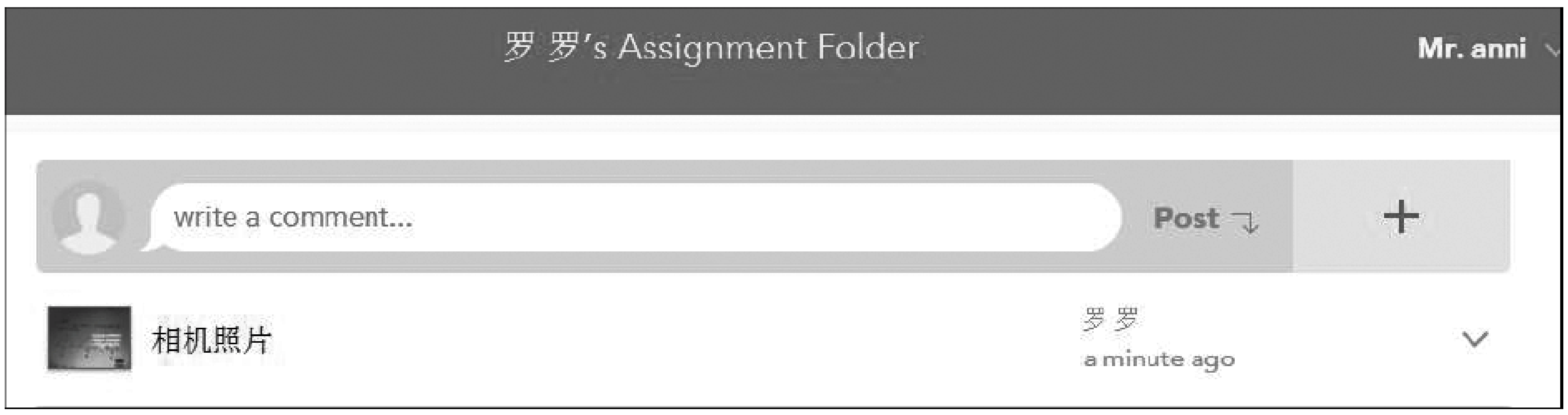


图 4-3-10　学生提交作业的文件夹



图 4-3-11　教师批注作业

应用小结

在 Showbie 这类课堂管理软件中，教师能在平台上对作业、学生讨论成果等进行批改，家长可以随时查看孩子的作业，十分适用于当今提倡的小组教学与课堂讨论环节。有兴趣的教师不妨试一试。

教师与学生使用的主要功能如下：

- 轻敲几下即可共享成千上万个兼容的 iPad 应用程序发来的作业。
- 可以在 PDF 文件或图像上直接使用钢笔工具和文本做笔记。
- 快速向整个班级分发指令和材料。
- 可以和个别学生私密聊天，及时提供反馈。
- 通过语音笔记进行口头反馈或语言练习。
- 快速检查和评估成批的学生作业并提供丰富的、有价值的反馈。
- 将学生作业添加到个人数字文件夹，或让学生管理自己的文件夹。
- 邀请家长查看孩子的作业，及时告知家长学生的课堂活动。
- 适用于任何课堂主题。
- 提供 13 种语言。

《麦学习》——微信上的智能作业本

工具简述

《麦学习》是一款能帮助老师录入试题、导入试卷、布置作业的互联网工具，教师可以

在此轻松发布在线作业和考试，学生在线答题或利用手机微信做题，系统自动批改并生成学情报告，通过数据帮助老师因材施教，让教师花最少的时间做最多的事情。

类　　别	课后辅导工具
网　　站	http://www.mstudy.me/
平　　台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	作业布置、批改

入门指南

《麦学习》用法简单，教师、学生都能快速上手，还可以组织进行线上考试。各个内容提供机构也可以直接在后台使用《麦学习》直接为老师和学生提供试题。下面对其进行简单的介绍。

1. 用户注册

登录《麦学习》主页，单击“教师免费建班”按钮(图 4-4-1)。单击“注册”按钮，填写教师注册信息，激活账号(图 4-4-2)。



图 4-4-1 《麦学习》主页



图 4-4-2　教师注册信息

2. 创建班级

注册成功后，便可以看到教师管理后台。在布置作业之前，先创建班级（图 4-4-3）。

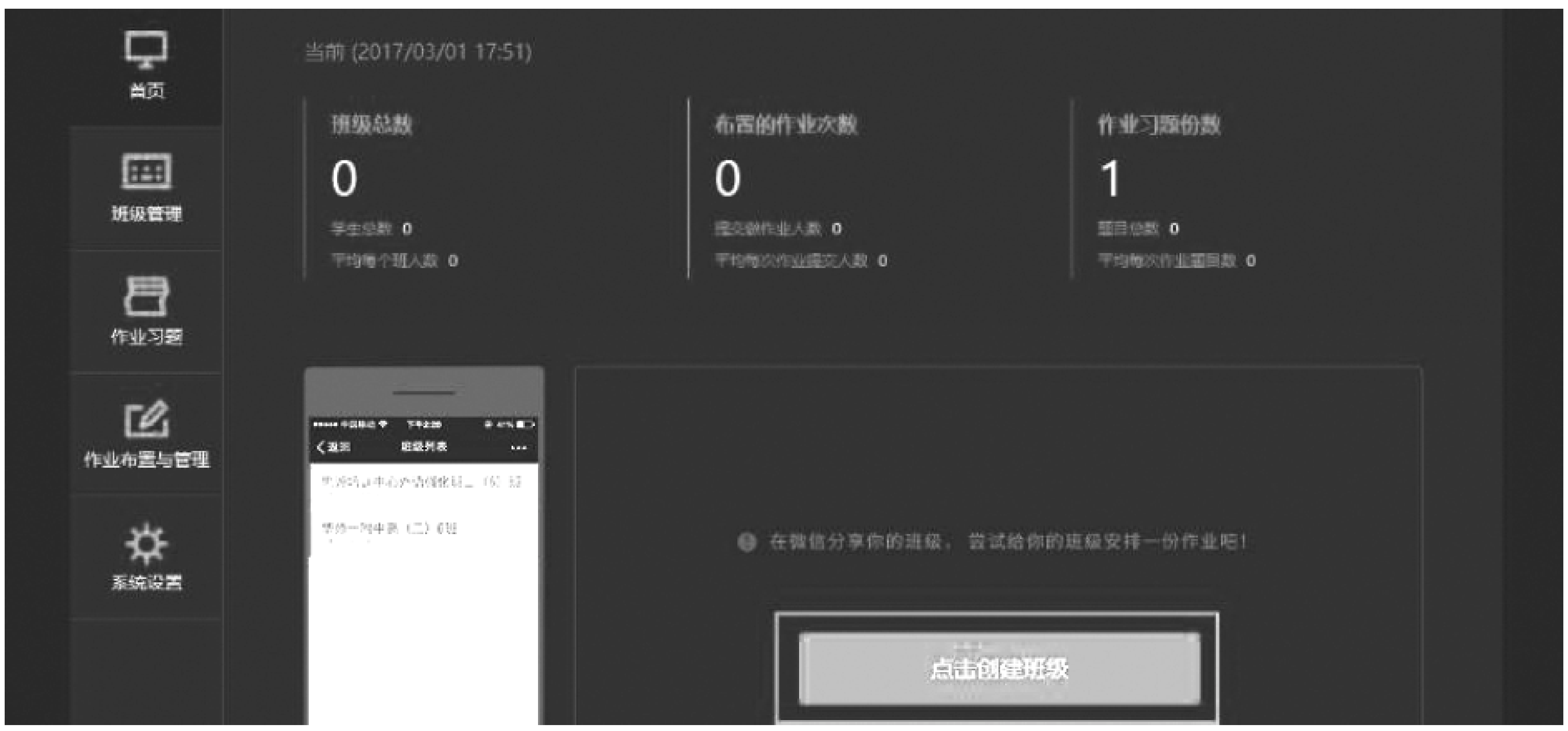


图 4-4-3　教师管理后台

填写班级名称、班级人数，设定或随机生成邀请码并填写相关说明，单击“确定提交”按钮便可创建一个班级（图 4-4-4）。



图 4-4-4　创建班级

班级创建成功后，页面左侧显示班级二维码，学生可通过微信扫码加入班级（图 4-4-5），也可以输入班级密码加入。



图 4-4-5　扫码进入班级

3. 作业布置

待学生加入班级后，教师就可以开始布置作业。单击“作业布置与管理”，选择“录入习题”(图 4-4-6)。在录入习题之前，教师应事先准备好习题的 Word 文档备用。



图 4-4-6　教师录入习题

在输入习题名称后，单击“下一步”按钮编辑习题。可以录入的习题类型有主观题、客观题等。首先，选择“导入 Word 文档”一键导入习题信息，并将“题干”“答案”“解析”分别从左方复制到右方的相应位置(图 4-4-7)。

习题编辑成功并确认无误后，教师可以单击“预览”按钮并发布习题。

4. 作业发布

在“习题列表”中，单击“安排作业”按钮，选择作业发布的班级、时间等信息(图 4-4-8)，单击“确定”按钮后，已加入班级的学生就可以在自己的微信上看到作业。

学生可以在习题发布后立即进行测试，测试结果将会实时反馈到教师管理后台(图 4-4-9)。教师可以根据反馈结果对学生进行有针对性的辅导。



返回上一步
导入word文档
本地作业
预览
说明
1. 点击上方"+导入word文档"，导入你要布置的习题。
2. 将左侧习题按"题干"、"答案"、"解析"分别复制到右侧相应位置。
3. 设置选择题的正确答案可直接点对号勾选。
4. 习题完成后点击左侧上方"预览"提交。
5. 在习题列表中点击"预览"可以微信扫码看手机上的显示效果。
新增选择题
1. 创建试卷
2. 编辑试卷
3. 预览试卷
4. 最定试卷
卷名：数学测试
1. 选择题
新增一条选项
本题解析
新增一条解析
1、三角形有几条边
A、1条
B、2条
C、3条
D、4条
三角形有几条边

图 4-4-7 教师编辑习题



习题列表
录入习题
全选
1/1
习题搜索
搜索
操作
序号
习题名
创建时间
状态
编辑
1
数学测试
2017/03/01/18:08
☆已敲定
微信预览
安排作业
2
英语语言点测练
1970/01/01/08:00
☆已敲定
微信预览
安排作业
作业列表
安排作业
1.选择作业（最后敲定的作业）
2.选择班级
选择作业名
搜索
选择班级名
搜索
【已敲定】数学测试
【已敲定】英语语言点测练
数学3班
李明
【已敲定】数学测试
3.获取作业时间（超出规定区间的学生将不能获取作业）
起始时间
截至时间

图 4-4-8　作业发布



图 4-4-9　学生测试以及结果反馈

应用小结

《麦作业》学习平台是一个零学习成本的互联网教育工具。教师可以在该平台上布置作业、分析结果等。《麦学习》以学生常用的微信平台作为媒介，并支持实时的反馈与结果评估，实在是教师不可多得的好帮手。

《一起作业网》——让学习成为美好体验

工具简述

《一起作业网》专注于中小学英语和数学教学领域，依托强大的教研和技术团队，为中国的老师、学生和家长提供基于互联网的在线作业和专项应试练习等系统的学习功能。

类　　别	课后辅导工具
网　　站	http://ucenter.17zuoye.com
平　　台	iOS/Android/Windows/Mac
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文

iOS 版二维码

安卓版二维码

是 否 免 费	免费
主 要 功 能	在线作业、应试练习

入门指南

(1) 进入浏览器,登录《一起作业网》主页(图 4-5-1)。



图 4-5-1 《一起作业网》主页

(2) 单击“APP 下载”,下载《一起作业网》的 APP 版本(图 4-5-2)。APP 提供教师、学生以及家长 3 种版本,用户根据自己的角色选择,在这里下载教师版本。



图 4-5-2 APP 下载

(3) 下载完成后,填写相关信息进行注册(图 4-5-3)。

注册完成后,教师可以直接将生成的班级码发送给家长和学生(图 4-5-4)。



图 4-5-3　填写注册信息



图 4-5-4　将生成的班级码发送给家长和学生

(4) 教师可以在《一起作业网》中布置作业。进入“布置作业”,选定相应的班级,教师就可以在这里布置作业了(图 4-5-5)。



图 4-5-5 “布置作业”界面

(5) 在“布置作业”界面,首先要确定教材和内容范围(图 4-5-6),教师要根据自己的实际教学情况选择(由于班级已经选定,教学年级和内容基本确定)

(6) 教师可以给学生布置两类练习:“随堂训练”和“针对训练”。在“随堂训练”中,主要是针对课堂知识布置练习,包含“基础练习”“同步习题”以及“绘本阅读”(图 4-5-7)。

“针对训练”则是针对学生薄弱的知识点再次进行训练,包括“听说查缺补漏”“读写查缺补漏”以及“高频错题”(图 4-5-8)。

(7) 教师布置了作业后,学生通过《一起作业网》的学生版 APP 完成作业,教师在“检查作业”模块检查和统计学生的作业完成情况(图 4-5-9)。

(8) 在“班级管理”模块,教师可以管理自己的班级,邀请学生加入班级,并为班级增加数学和语文老师(图 4-5-10)。

(9) 在“家校”模块中,教师可将学生的课堂表现情况告诉家长,发布通知,形成良好的家校沟通模式(图 4-5-11)。



图 4-5-6　确定教材和内容范围



图 4-5-7　随堂训练



图 4-5-8　针对训练



图 4-5-9　检查学生作业完成情况



图 4-5-10　“班级管理”模块



图 4-5-11　“家校”模块

应用小结

《一起作业网》为学生、老师和家长三方互动的作业平台。老师可通过平台布置作业，家长可以定期查看孩子的学习进度及报告，并且学生的学习数据都保存在平台上，更加方便教师和家长对学生学习情况的了解和交流。

《乐乐课堂》——每天进步多一点

工具简述

《乐乐课堂》是一个基于移动互联网的中小学个性化学习软件。它将中小学知识打散为一系列知识点，并对每个知识点用不到 3min 的短视频进行讲解，同时还配以相应的练习进行巩固。学生通过看视频、做练习达到学习知识、掌握知识的目的。

安卓版二维码

类　　别	课后辅导工具
网　　站	http://www.leleketang.com/
平　　台	Windows/Mac/iOS/Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	部分免费
主要功能	短视频学习、知识点学习

入门指南

《乐乐课堂》中包含“天天练”“乐学堂”“乐乐题库”“作文库”和“成语大全”模块，全方位为孩子提供课后辅导。

1. 主页介绍

(1) 进入浏览器，登录《乐乐课堂》主页，并单击“注册”按钮进行注册(图 4-6-1)。

(2) 可以用 QQ 直接登录，也可以使用手机号注册(图 4-6-2)。

2. 主要功能介绍

(1) “天天练”。进入“天天练”模块，选择学生的年级后(此处以小学为例)，进入学习的界面(图 4-6-3)。



图 4-6-1　《乐乐课堂》主页



图 4-6-2　登录和注册方式

单击每一个课程后面的“开始学习”按钮，就可以观看每一个课程的微视频(图 4-6-4)。

观看完微视频后，学生就需要完成相应的练习以巩固知识点。如果还有不理解的知识点，学生可以单击“不懂就看”。完成练习后，直接单击“提交”按钮即可(图 4-6-5)。

(2)“乐乐题库”。进入“乐乐题库”模块，选择学生的年级(图 4-6-6)。

进入后，可以看到目前学生所有科目的题目。教师可以选择科目、学期、知识点和题目的类型(选择题、填空题和解答题)，然后将相应的题目提供给学生做练习(图 4-6-7)。

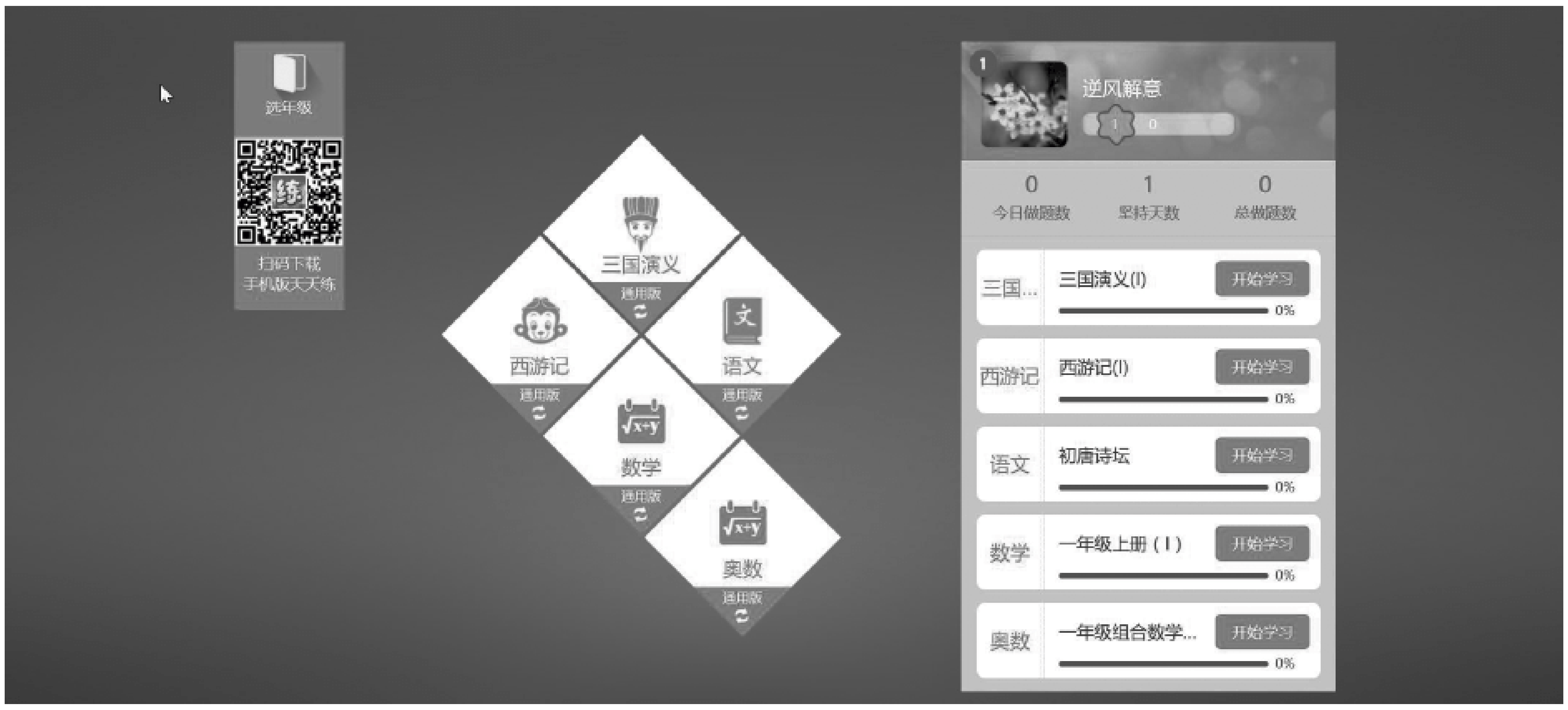


图 4-6-3 “天天练”模块



图 4-6-4 观看微视频

(3)“作文库”。进入“作文库”，可以看到优秀作文的推送。也可以按照作文的分类进行寻找，或者查看关于作文的点评(图 4-6-8)。

(4)“成语大全”。里面有“看图猜成语”“成语接龙”模块，让孩子在游戏中学习和了解成语知识。“特殊成语”“十二生肖的成语”等模块将成语进行分类，以帮助孩子进行记忆(图 4-6-9)。



图 4-6-5　知识点练习



图 4-6-6　"乐乐题库"模块



图 4-6-7　教师提供相应题目给学生



图 4-6-8　“作文库”界面



图 4-6-9　“成语大全”界面

3．其他功能介绍

《乐乐课堂》中还有“新华字典”“童话故事”“谜语大全”以及“歇后语大全”等其他应用，孩子也可以通过这些模块拓展自己的课外知识(图 4-6-10)。



图 4-6-10　其他应用

用户也可以下载手机版的“天天练”，让孩子在手机上直接进行每天的课后练习(图 4-6-11)。



图 4-6-11　手机版“天天练”下载界面

应用小结

《乐乐学堂》给教师教学和学生练习提供了丰富多样的模块，能够帮助教师快速备课和学生高效学习。除此之外，它还提供了“成语大全”“新华字典”“童话故事”“谜语大全”和“歇后语大全”等多个趣味模块，让孩子在生动有趣的学习环境中成长。

家校互通工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
Remind	https://www.remind.com/	免费	★★★★☆
《摇篮地》	http://www.yaoland.com/	免费	★★★☆☆
Edmodo	https://www.edmodo.com	免费	★★★★☆

Remind——美国的家校通

工具简述

2011 年芝加哥两兄弟来到硅谷，设计了一款名为 Remind 的产品。到今天为止，它已

经成为美国最大的家校通产品，有超过 150 万名老师和 2350 万名学生、家长用户通过 Remind 进行沟通，他们不仅来自美国，还包括很多非英语国家。Remind 用户的快速增长缘于产品有效地解决了老师与家长、学生沟通中隐私泄露、情绪化等问题，把沟通的掌控权重新放在老师的手里，实现了更有针对性的真诚沟通。

类　　别	家校互通工具
网　　站	https://www.remind.com/
平　　台	iOS/Web
使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	家校互通

iOS 版二维码

入门指南

打开浏览器，输入网址进入 Remind 主页，注册并使用 Remind。也可以在手机的 APP Store 中找到 Remind 并下载。目前该工具仅支持苹果手机。此处以手机端为例介绍。

1. 主页展示

(1) 进入 Remind 网页版主页(图 4-7-1)。

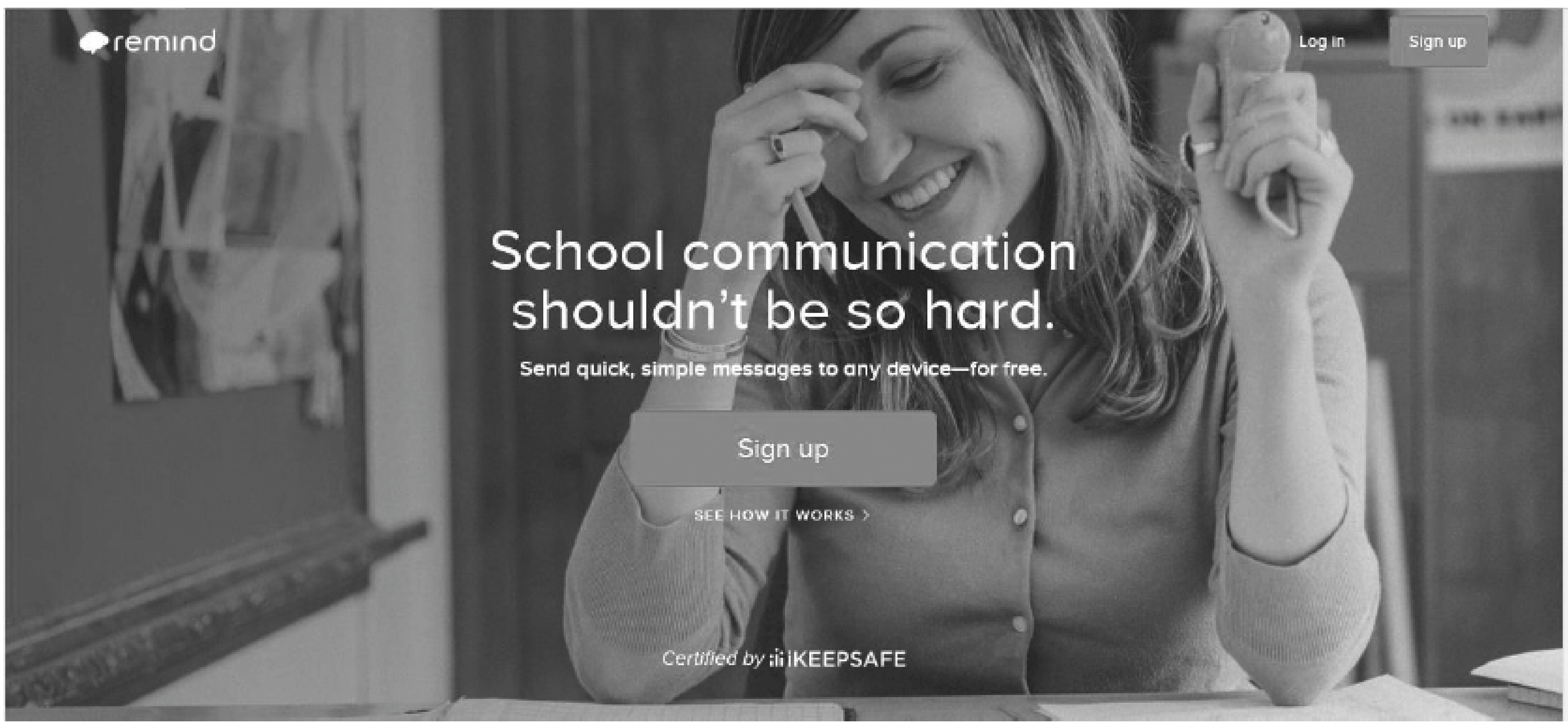


图 4-7-1　Remind 网页版主页

(2) 下载 APP 后，进入 APP 主页，第一次使用的用户需要注册。注册时，用户首先选择自己的角色。在这里，以“我是老师”为例介绍(图 4-7-2)。



图 4-7-2 选择角色

(3) 用户角色定义为教师,因此需要建立用户自己管理的班级和所在的学校(图 4-7-3)。在这里,用户根据自己的实际情况填写即可。



图 4-7-3 教师填写信息

2. 主要功能介绍

(1) 用户创建自己的班级后，会出现欢迎界面，单击 Get started，进入 APP 的初始设置阶段。Remind 会要求用户设置自己的办公时间，即 Set your office hours(图 4-7-4)。

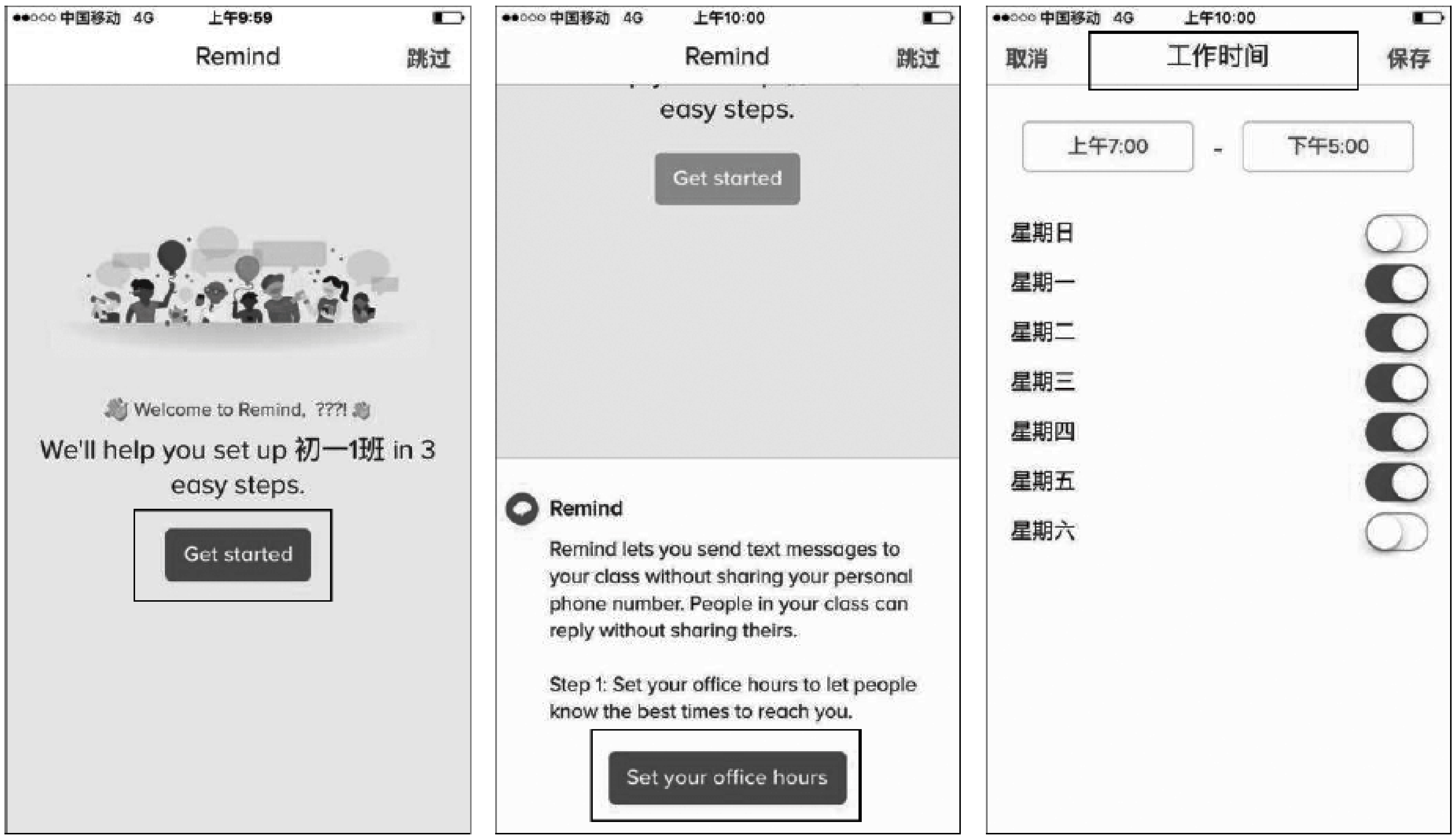


图 4-7-4　设置工作时间

(2) 设置完自己的工作时间以后，Remind 告诉用户在使用 Remind 时可以设置 3 种类型的信息：班级通知，即 Class announcements；对话(与每一位成员)，即 Conversations；活动，即 Activities。然后，用户设置属于自己班级的欢迎词，即 Set your welcome message (图 4-7-5)。

(3) 最后一步是要求教师为创建的班级添加成员。有 3 种添加人员的方式可以选择。第一种是“直接添加人”，教师输入成员的姓名和电话即可添加成员(图 4-7-6)。

也可以选择“共享链接”(图 4-7-7)或“向他人展示加入方法”的方式邀请成员加入。

3. 消息通知功能介绍

(1) 班级通知。全班都能接收老师发布的班级通知。在“消息”界面，单击右下角的编辑图标，可以编辑需要发布的班级通知(图 4-7-8)。

(2) 个人消息。用户在此可以与指定的学生单独对话，表扬学生的努力，或者鼓励学生继续加油。通过个人消息沟通可以保护学生的隐私，也能拉近师生关系(图 4-7-9)。



图 4-7-5 设置班级欢迎词

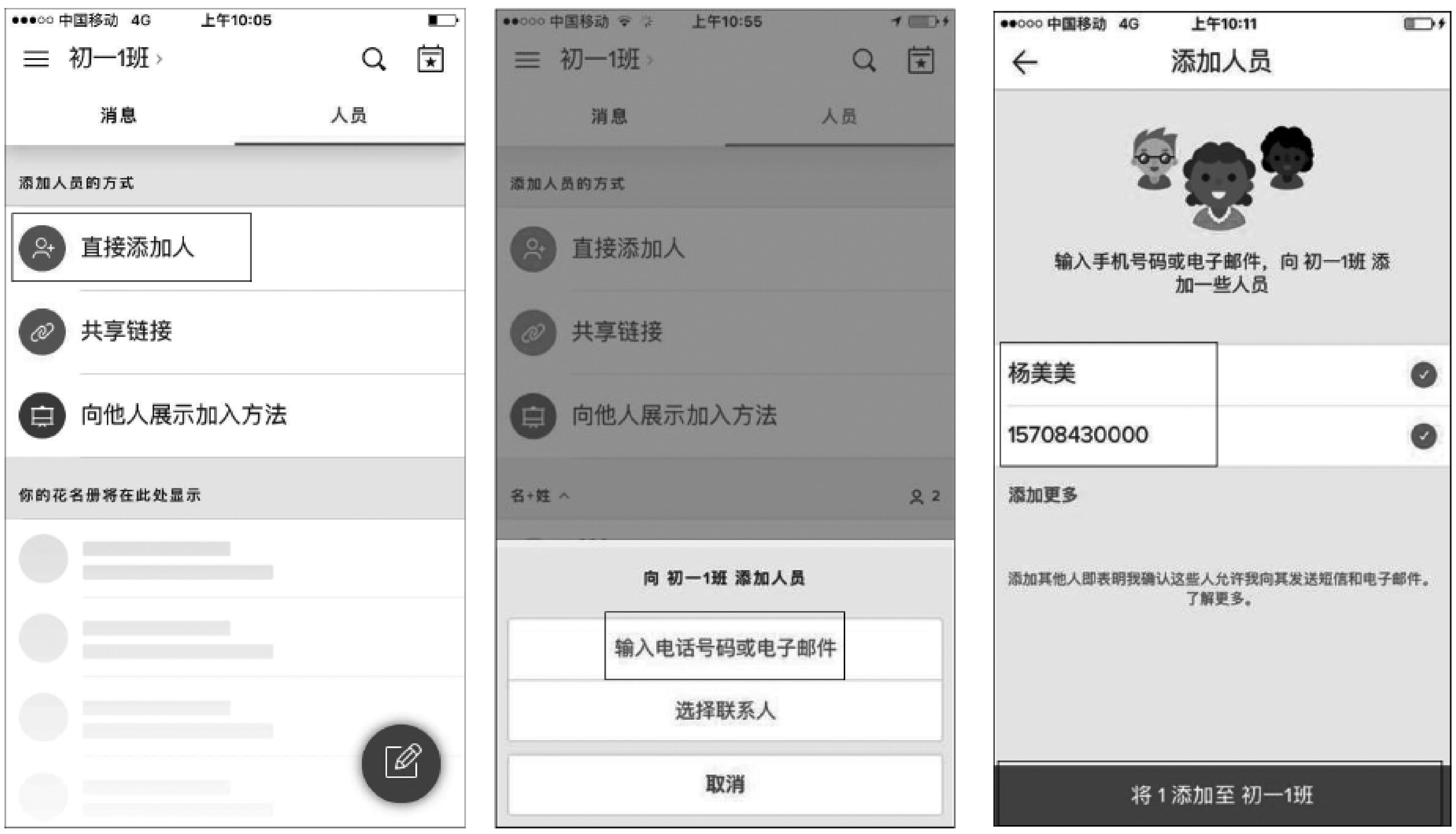


图 4-7-6 直接添加班级成员

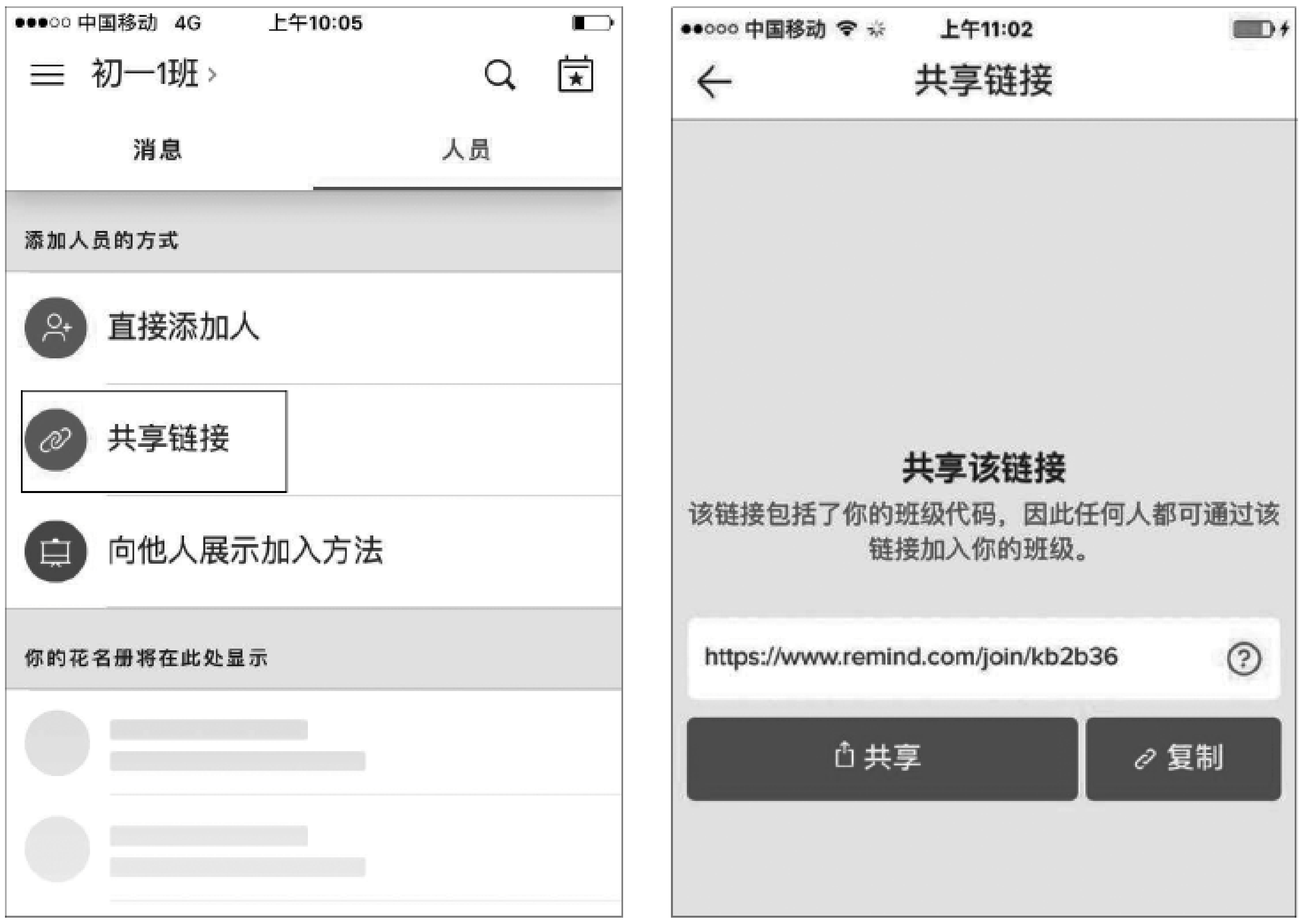


图 4-7-7　通过共享链接添加班级成员



图 4-7-8　班级通知

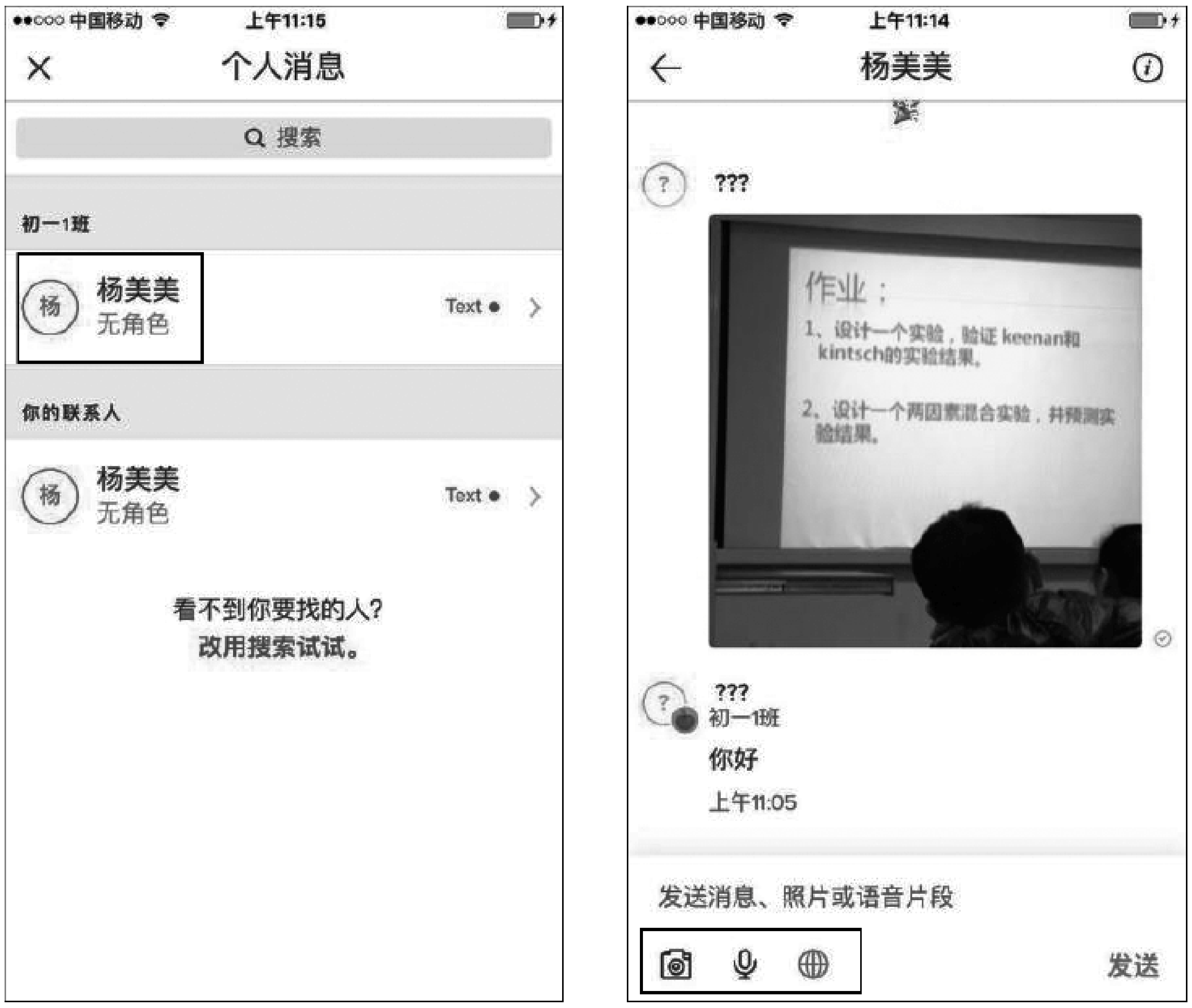


图 4-7-9　个人消息

（3）班级活动的创建与通知。教师可以发布班级活动通知。在此，以开展“华东师范大学”的“大扫除”活动为例，如图 4-7-10 所示。



图 4-7-10　班级活动的创建与通知





图 4-7-10　（续）

应用小结

Remind 是一款简单易用的家校通 APP。它能够保障老师沟通时的安全性，保护个人隐私信息，老师随时可启动"免打扰模式"是 Remind 吸引上百万老师使用的根本原因。这也给家校通平台的设计带来了两个启示：如何保证家长和教师个人信息的安全以及如何简便快速地发布消息通知。

《摇篮地》——面向中小学课外辅导机构的家校互动教育平台

工具简述

《摇篮地》是一个面向中小学课外辅导机构的家校互动平台，主要有两大功能：消息通知和表现评分。它通过微信服务号实现 APP 的功能。家长只需关注《摇篮地》公众微信服务平台，便可以直接在其中收到教师对学生日常表现的评分以及有关消息的通告。《摇篮地》旨在打造一个无需技术团队，使辅导班、托管班、小饭桌也能实现家校互动的互联网教育平台。

类　　别	家校互通工具
网　　站	http://www.yaoland.com/
平　　台	微信客户端
使用难易度	★★★☆☆

小贴士

《摇篮地》为微信客户端，不提供 APP 下载二维码。

软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	消息通知、表现评分等

入门指南

《摇篮地》微信公众号的主要功能是消息通知以及学生日常表现评分。通过使用这个平台，家长可以定期收到学生的日常表现评分并与教师直接沟通。下面简单介绍这个平台的用法。

1. 关注微信公众号并注册

进入《摇篮地》首页，在页面末尾，可以看到家长和教师的公众号二维码，用微信扫码即可开始注册(图 4-8-1)。



图 4-8-1　微信扫码注册

如图 4-8-2 所示，将相关信息填入注册栏目进行注册。

2. 添加学校、班级与教师

注册完成后，在学校中搜索教师所在的学校，若没有相应学校的信息，单击“添加”为自己的学校注册(图 4-8-3)。默认第一个注册学校信息的人为校长，拥有添加班级和教师的权限。后续添加的教师只能管理自己的班级。



图 4-8-2　填写注册信息



图 4-8-3　填写学校信息

学校添加完毕后，可以单击“新的班级”输入班级名称即可创建新班级。可以选择“批量发送邀请码”，学生即可批量注册(图 4-8-4)。

校长邀请教师加入时则需要填写教师的手机号码并发送短信邀请码或者《摇篮地》二维码。收到邀请码的教师在关注《摇篮地》公众号后，输入邀请码即可成功加入学校。加入学校的教师只能管理校长授权的班级(图 4-8-5)。

教师的管理界面与校长的管理界面类似，不过不能添加学生和班级，如图 4-8-6 所示。

> **小贴士**
>
> 校长在《摇篮地》中可以授权校务长代其管理学校。

3. 表现评分与发放通知

表现评分与发放通知是《摇篮地》所提供的主要功能，下面做简单介绍。



图 4-8-4　创建班级



图 4-8-5　教师加入学校

（1）表现评分。以积分方式记录学生的课堂表现，激发孩子的学习潜能。

单击“表现评分”，选择学生进行加分、扣分及撰写评语，并实时发送给家长（图 4-8-7）。



图 4-8-6　教师管理界面



图 4-8-7　“表现评分”界面

（2）通知中心。以教师为主体，发布通知给家长。同时，重要通知会有微信消息提醒。

在通知中心可以针对作业、假期等发布通知。单击“新的通知”发布通知（图 4-8-8）。

（3）班级圈。由老师与家长组成的群，无须加微信好友也可以参与家校互动。

在班级圈中，教师可以将今日班级的活动、学习状态内容发布到班级圈中，校长、校务长、教师、家长等可以查看班级圈成员所发布的动态和内容，相互交流（图 4-8-9）。

4. 家长端、学生端操作

家长在接收到教师的邀请或者关注《摇篮地》学生公众号后，可以输入邀请码加入班级，并选择家长与学生的关系，便于教师联系（图 4-8-10）。

在家长端，可以直接查看教师对学生每日表现的评分及评分曲线（图 4-8-11）。家长还可以在“联系人”里直接和教师取得联系，十分便利。



图 4-8-8　“通知中心”界面



图 4-8-9　“班级圈”界面



图 4-8-10　选择家长身份

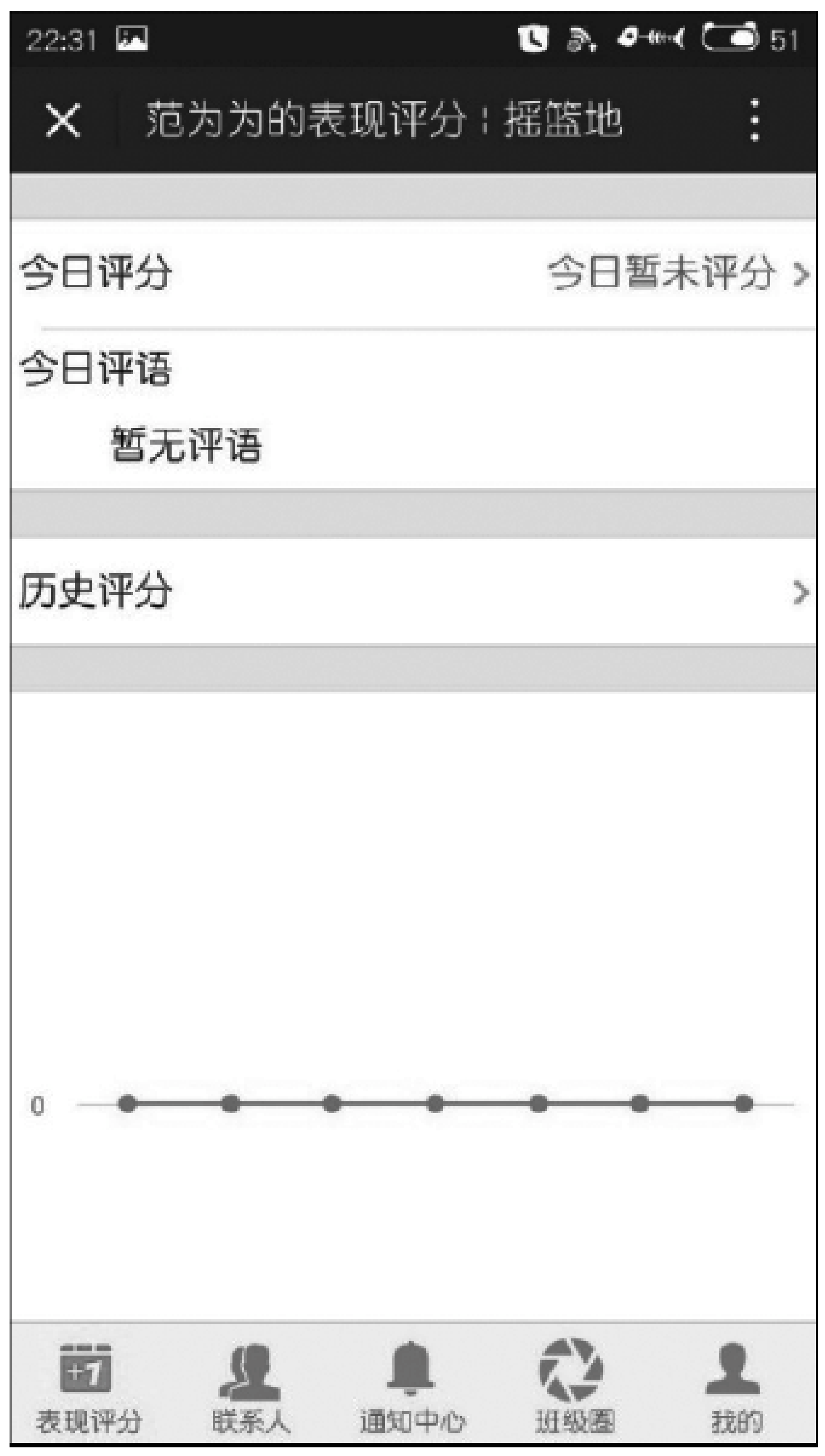


图 4-8-11　家长查看学生的表现评分

应用小结

如果您是老师，同时也是一个不断追求新事物的科技爱好者，那么这个平台值得您尝试使用。该平台功能基于微信，无论是老师还是家长，都无须下载 APP，只要有微信便可使用。教师也无须添加家长为微信好友，也可以给家长发消息。教师发布的重要通知会通过《摇篮地》平台转发到家长微信中。该平台可以让老师的微信区分工作和生活。所有消息都会有小红点提醒，不会担心遗漏重要消息。最最重要一点是目前平台的所有功能免费使用。

Edmodo——教育领域的 Facebook

工具简述

Edmodo 是一个面向学生和教师的社交类学习资源分享平台，同时还允许教师通过移动网络平台创建安全可靠的教学空间或课堂。目前，Edmodo 的师生用户数量已经超越 700 万，并且覆盖范围已经从美国向全球扩张。

类　　别	家校互通工具
网　　站	https://www.edmodo.com
平　　台	Windows/iOS/Android
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文/中文
是否免费	免费
主要功能	家校互通、作业发布、教学空间

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

在浏览器中输入 Edmodo 的主页网址，进入 Edmodo 的主页。

1. 主页展示

(1) 进入 Edmodo 主页后，如果已经建立了班级群组，用户可以单击“加入群组”按钮，然后输入群组代码，进入班级群组(图 4-9-1)。

(2) 没有群组代码的用户则要根据自己的身份(老师、学生或家长)注册账号(图 4-9-2)。用户也可以在手机版上注册账号(图 4-9-3)。



图 4-9-1　从主页加入班级群组

网页注册：



图 4-9-2　在网页上注册账号

2．Edmodo 使用介绍

（1）以教师的身份注册后，进入 APP 主界面。作为班级群组的管理者，教师需要选择自己班级群组的类型和年级，然后单击“创建群组”（图 4-9-4）。

（2）教师的用户界面主要包括“最新帖子”“群组”“社区”“作业中心”和“资源库”等模块（图 4-9-5）。

（3）在“最新帖子”模块，教师可以单击“＋”，发布关于班级的通知（备注）、投票以及作业，在一个班级群组的学生和家长都可以收到教师发布的群组帖子（图 4-9-6）。



图 4-9-3　在手机上注册账号



图 4-9-4　创建群组



图 4-9-5　教师用户界面



图 4-9-6　发布群组帖子

（4）“群组”和“社区”模块。在“群组”模块，教师可以管理自己的班级群组，进入相应的班级群组后会显示群组代码，这是学生和家长进入群组的凭据。在“社区”模块，教师可以关注自己感兴趣的社区，交流自己的想法（图 4-9-7）。



图 4-9-7　“群组”和“社区”模块

（5）“作业中心”和“资源库”。“作业中心”包含教师在群组中布置的所有作业以及截止日期，作业在上面介绍的“最新帖子”模块中发布。“资源库”则包括教师上传的教学资源。除了布置作业时上传的资源，教师还可单击“+”，另外建立一个文件夹上传其他的教学资源（图 4-9-8）。

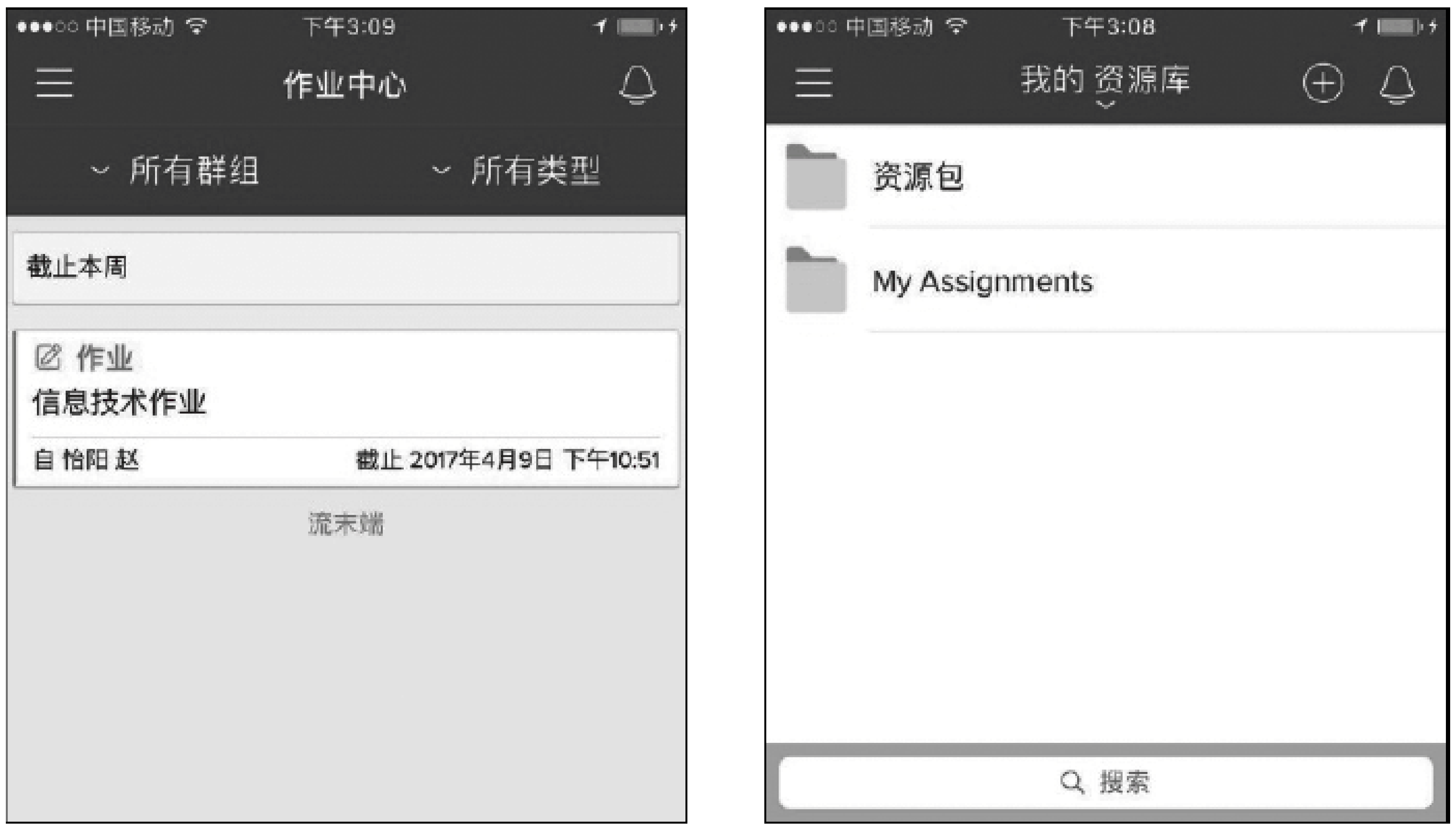


图 4-9-8　“作业中心”和“资源库”

应用小结

上面介绍了教师使用 Edmodo 的方法，而学生和家长的使用方法与之类似。Edmodo 除了包含传统班级管理平台的作业布置与回收和家校互通功能外，它还能建立社会化学习交流平台，让学生和教师不仅能够进行学习交流，还能进行私人活动的交流，从而建立自己的社交网络，因此 Edmodo 也被称为“教育领域的 Facebook”。

教师助手工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
Planboard	http://www.planboardapp.com/	免费	★★★☆☆
Zoom	https://www.zoom.us/	免费	★★★☆☆
TeachIt Timer	http://www.teachit.co.uk/timer	免费	★★★☆☆

Planboard——教案分享工具

工具简述

Planboard 是一款教案分享与交流的工具。教师可在 Planboard 上进行教案编辑、教学资料管理、课时管理，并和其他教师互相分享教案内容。教师能够以日视图或周视图的

方式展开课时排期，了解自己当天或当周的教学安排，高效地完成教学工作。

iOS 版二维码

类　　别	教师助手工具
网　　站	http://www.planboardapp.com/
平　　台	Windows/iOS/Mac/Android
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	教案编辑、教学管理

入门指南

在浏览器的地址栏中输入 Planboard 的主页网址，进入 Planboard 的主页。

1. 主页展示

进入 Planboard 主页后，教师可以单击右上角的 LOGIN(图 4-10-1)，找到 Sign in 进行注册(图 4-10-2)，也可以下载 Planboard 的 APP 版本并注册(图 4-10-3)。

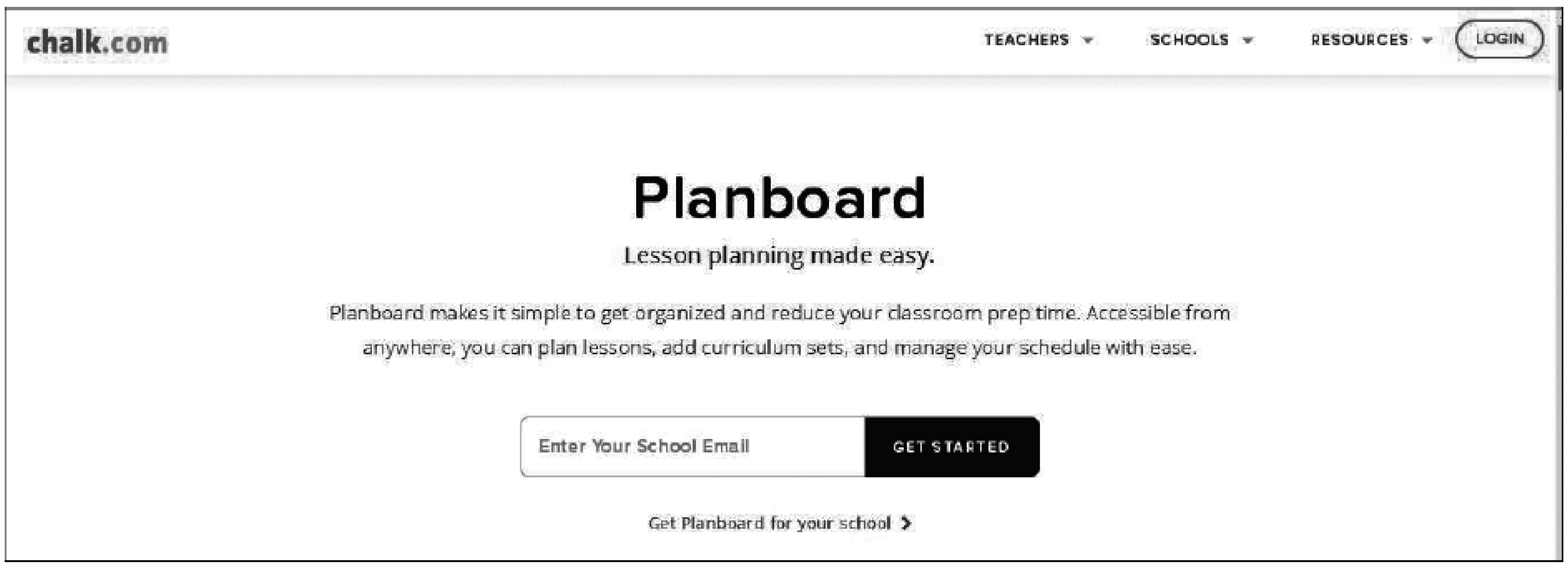


图 4-10-1　Planboard 主页

2. Planboard 的 APP 使用介绍

(1) 教师使用邮箱注册了账户以后，就可以根据 APP 的引导创建自己的第一个学期(Create First Semester)，包括设定学期的时间、上课的频率和时间等内容(图 4-10-4)。

(2) 学期设置完成后，APP 会引导教师设置自己的教学科目，需要添加科目的单元(Sections)和课程设置(Curriculum Sets)。如果需要修改课程设置，教师通过搜索自己的科目，寻找对应年级的课程设置进行修改即可。



图 4-10-2　在网页上注册账户

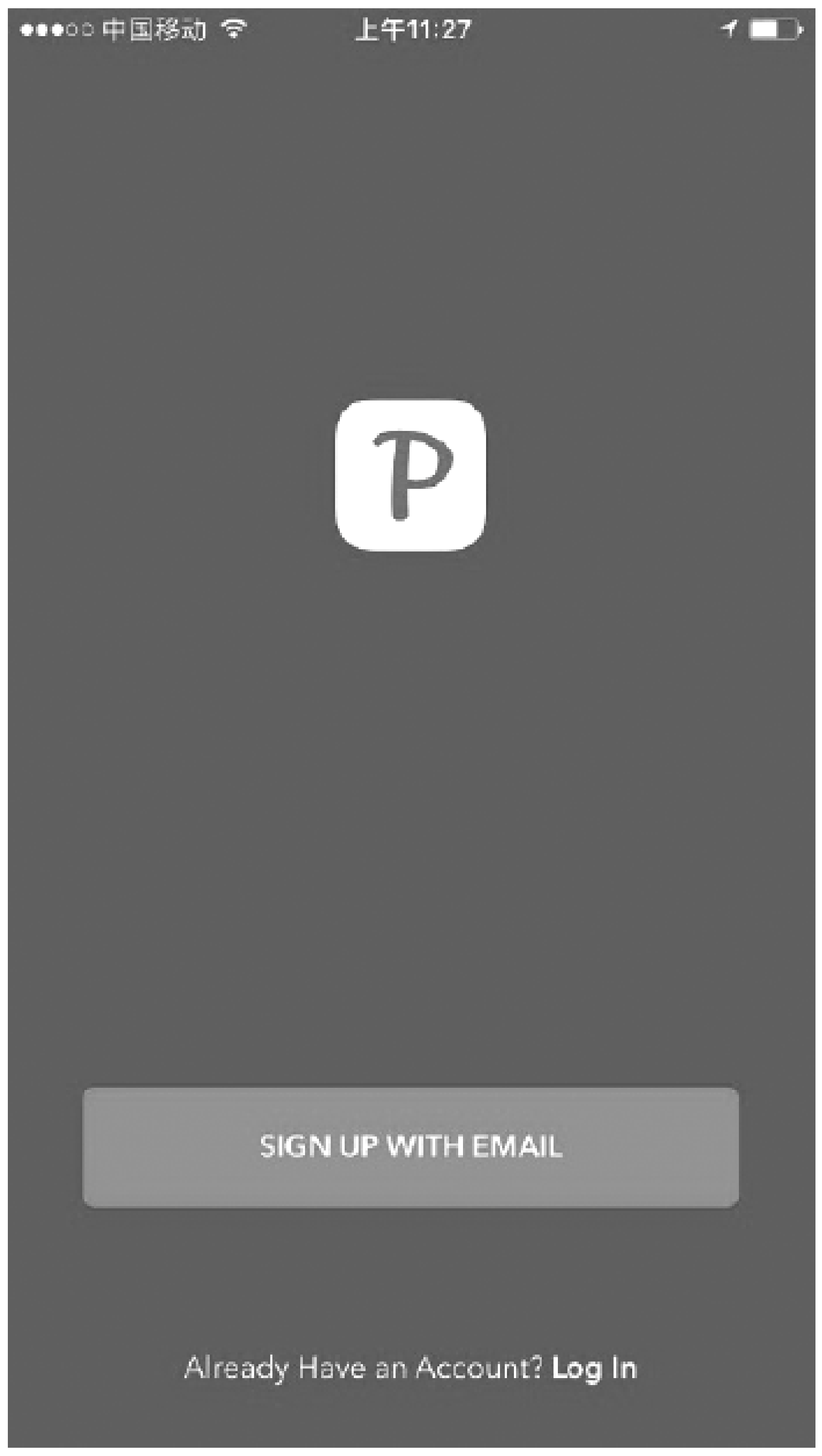


图 4-10-3　在 APP 上注册账户

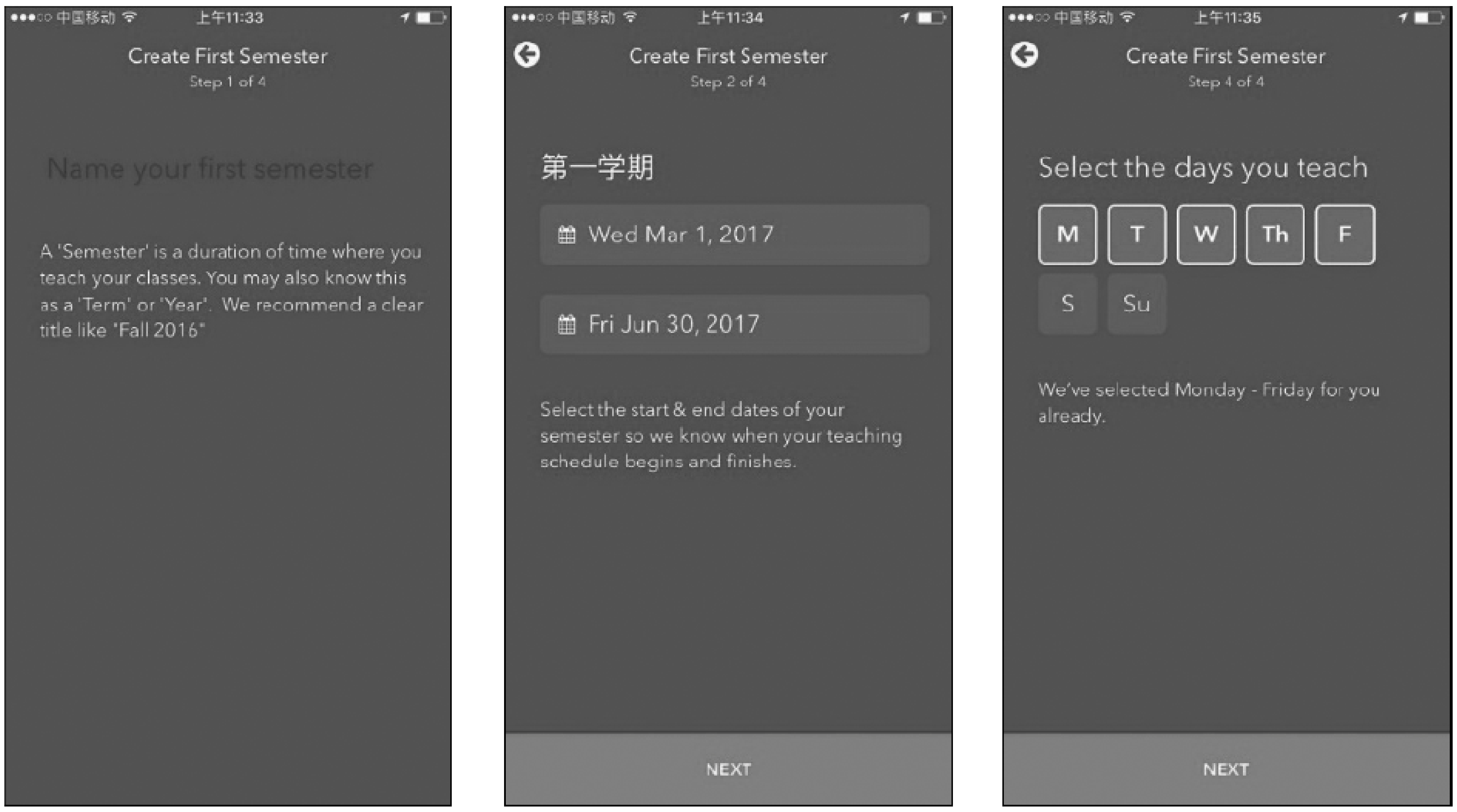


图 4-10-4　教师设置学期内容

添加单元的操作如图 4-10-5 所示。

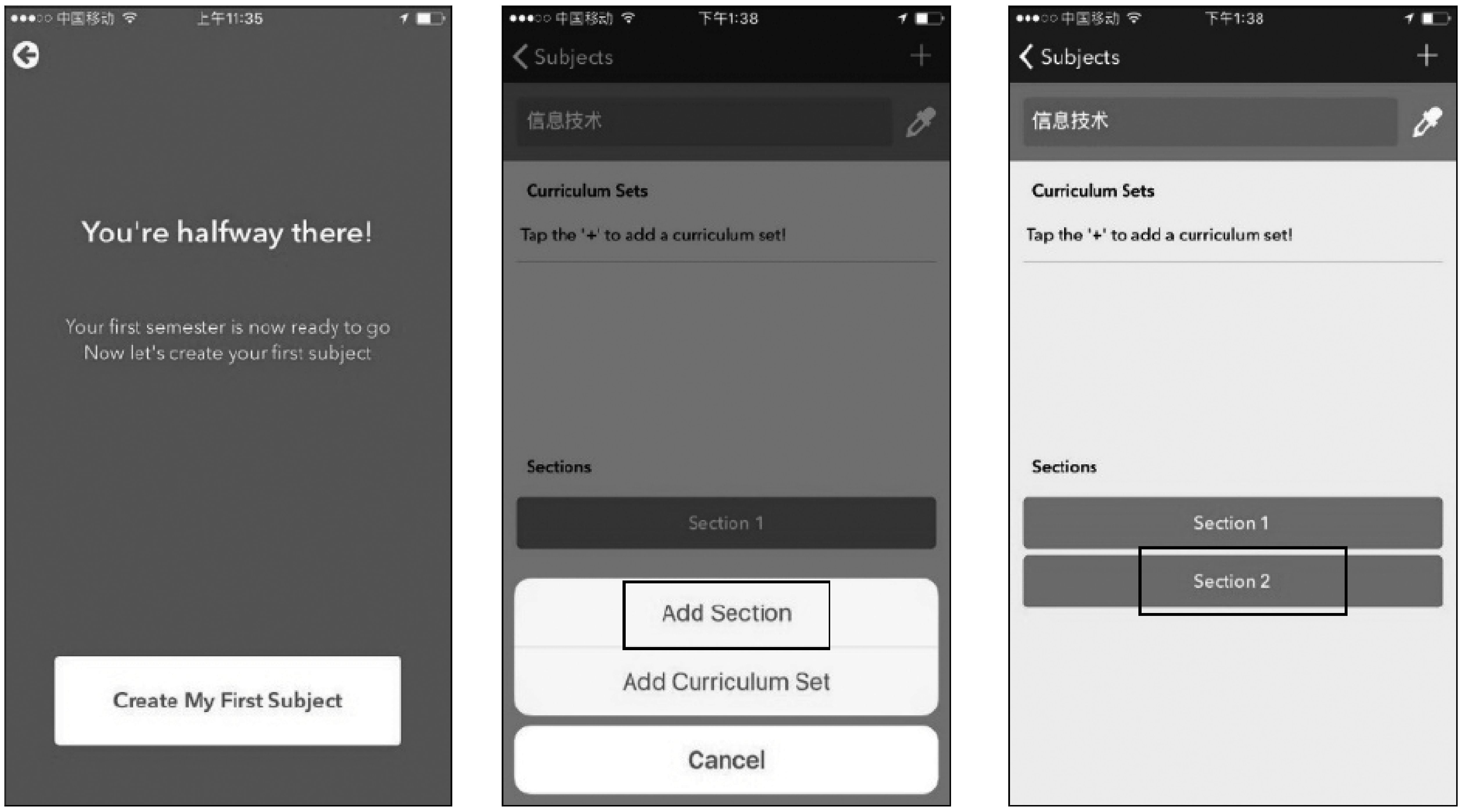


图 4-10-5　添加单元

添加课程设置的操作如图 4-10-6 所示。

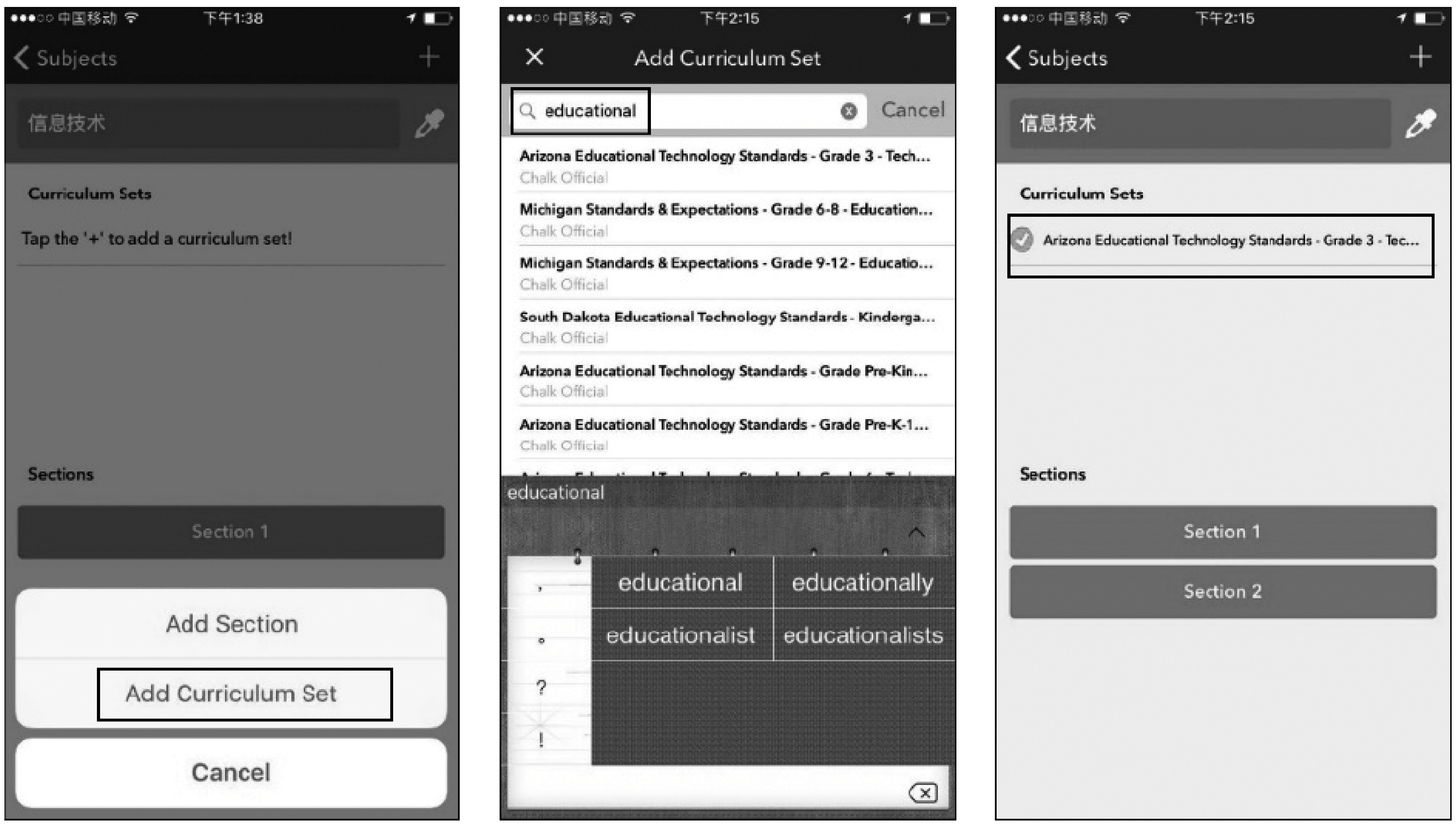


图 4-10-6　添加课程设置

(3) 教师设置自己上课的时间，生成自己的时间表(图 4-10-7)。

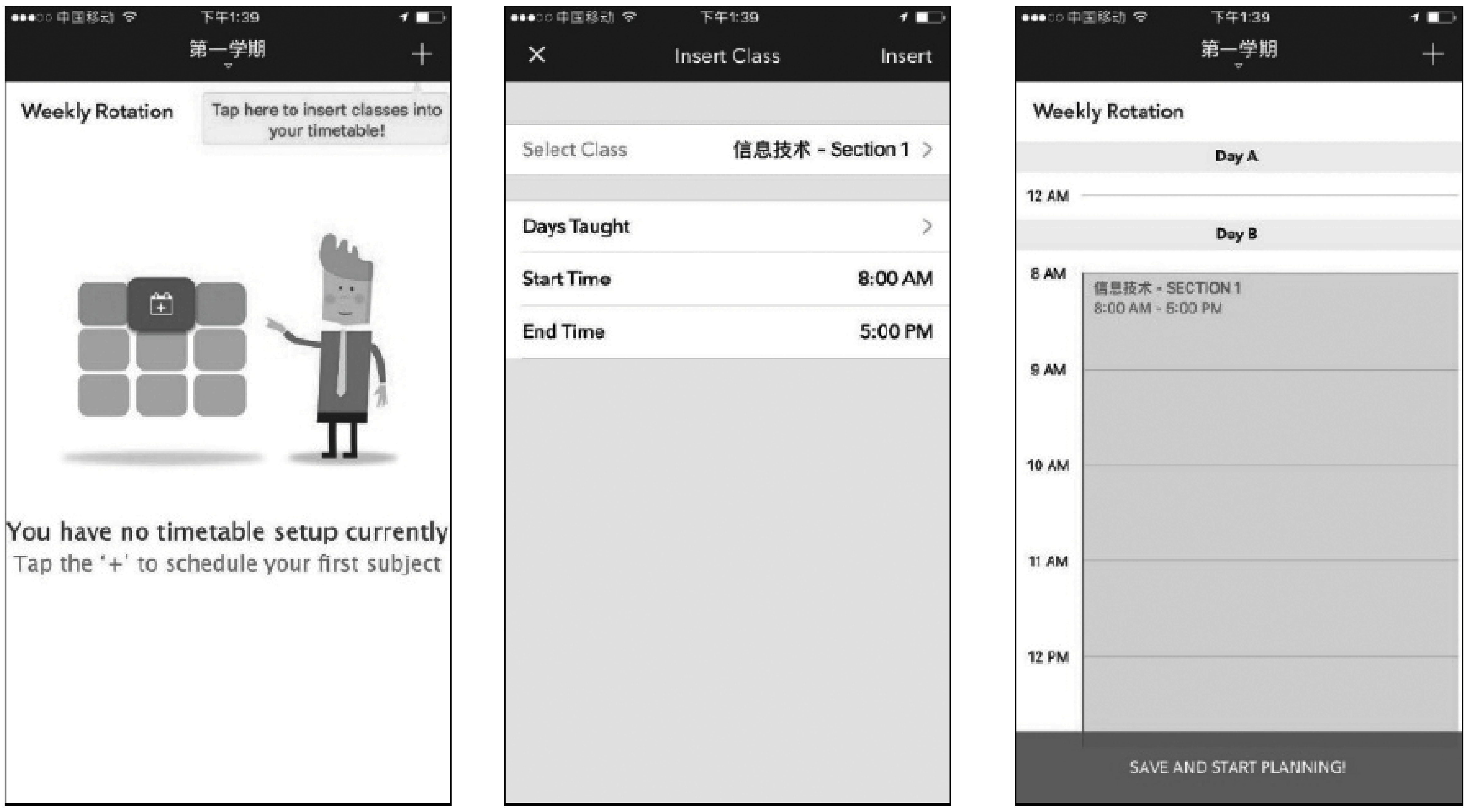


图 4-10-7　生成时间表

(4) 如果需要更改课程相关信息，教师可以在 APP 的相应位置更改。

下面介绍教师编辑教案的方法。

(1) 教师需要在 Templates 模块中编辑一个教案的模板(图 4-10-8)。



图 4-10-8　编辑教案模板

(2) 将这个教案模板分配到相应的课程中(图 4-10-9)。

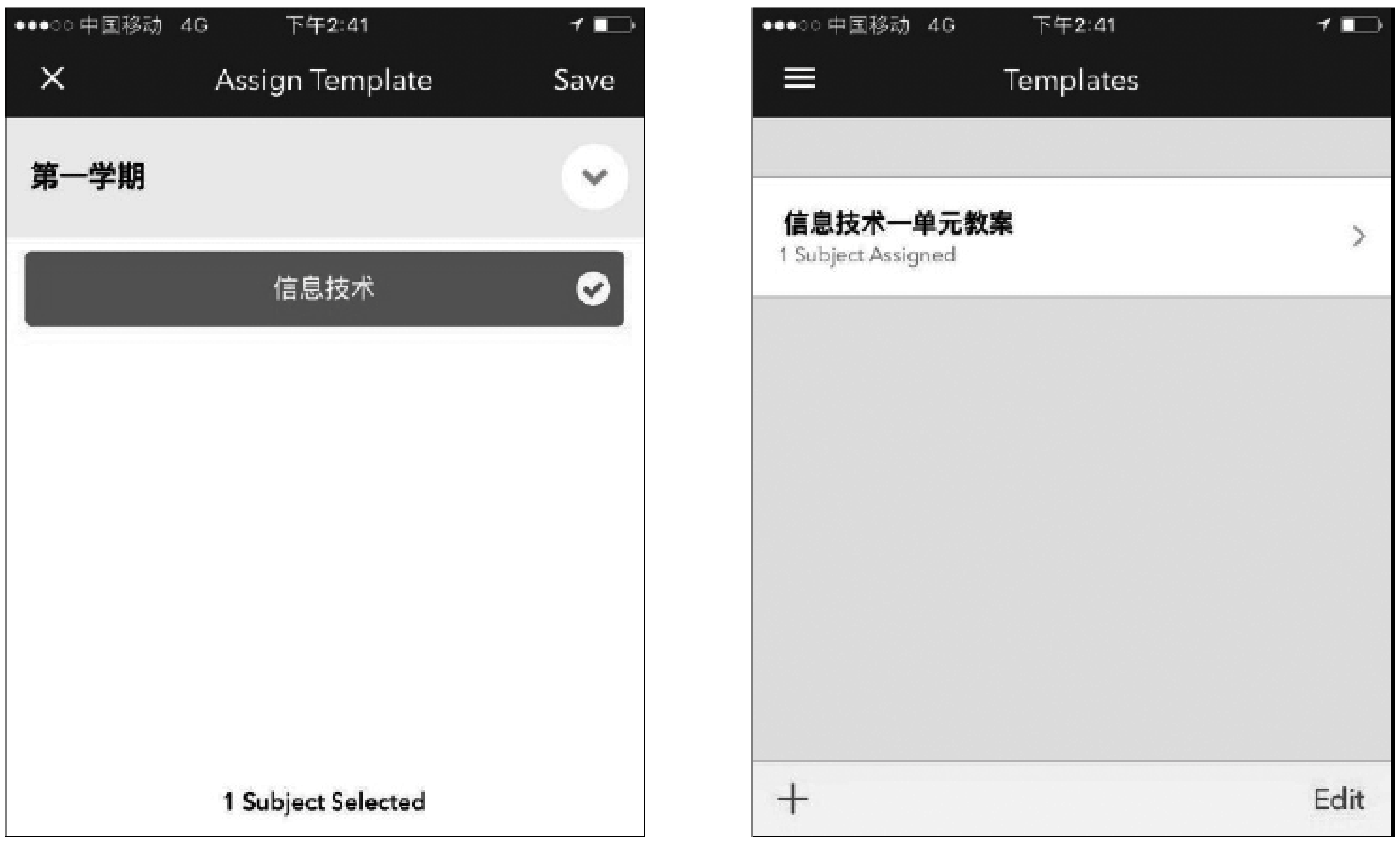


图 4-10-9　将教案分配到课程中

(3) 制作好教案的模板后,教师在 Planner 模块中选择相应时间的课程,然后进入教案的编辑页面,选择模板(Choose Template)进行编辑(图 4-10-10)。



图 4-10-10　在教案模板中编辑内容

(4) 教师如果需要导入自己收藏的教案或者分享自己的教案，则需要在网页版的 Planboard 中完成(图 4-10-11)。



图 4-10-11　教案的收藏和分享

小贴士

若教师临时请假，代课教师也能依据分享的教案代讲。

应用小结

现在在线教育领域的项目大多关注学生(尤其是考生)这一端，或者关注教学环节课设置和管理，而较少人给教师这个群体开发工具。Planboard 专门针对教师这个群体，为他们提供教案编辑和分享工具，以此减少教师的工作量，并为他们提供交流教学经验的空间。

Zoom——多人云视频会议软件

工具简述

Zoom 是一款多人云视频会议软件，为用户提供兼具高清视频会议与移动网络会议功能的免费云视频通话服务。用户可通过手机、平板电脑、PC 与工作伙伴进行多人视频及语音通话、屏幕分享、会议预约管理等商务活动。Zoom 支持 25 人免费高清视频通话，是目前领先的移动视频会议工具。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	视频会议软件
网　　站	https://www.zoom.us/
平　　台	Windows/Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆

软件语言	中文/英文
是否免费	免费
主要功能	视频会议、多人协作办公

入门指南

Zoom 支持多人视频会议(25 人以下免费,25～100 人需付费),可在通话中与多位好友或同事进行在线视频交流。无需昂贵的硬件设备,只需在手机或计算机上安装 Zoom 软件,即可一键发起视频会议。下面简单介绍 PC 端软件的使用。

1. 注册

国内的 Zoom 网站试用账户需要提交申请,且试用期有限。国外 Zoom 网站可以注册免费的 Zoom 账户。进入 Zoom 主页,填写自己的邮箱(图 4-11-1),选择 sign up 后,Zoom 官网会发送一封邮件到个人邮箱中确认账户激活,激活后用户就注册成功了。



图 4-11-1 Zoom 账户注册

2. 软件安装

注册账户后,用户可以使用该账户直接下载 PC 端软件,在 PC 端使用 Zoom,也可以在 iOS、Android 的软件商店中下载 Zoom 并登录账户(图 4-11-2)。



图 4-11-2　PC 端与移动端 Zoom 的主界面

选择 Start Meeting Now，下载 Zoom 的软件安装包（图 4-11-3），安装后即可开始使用该视频会议软件。

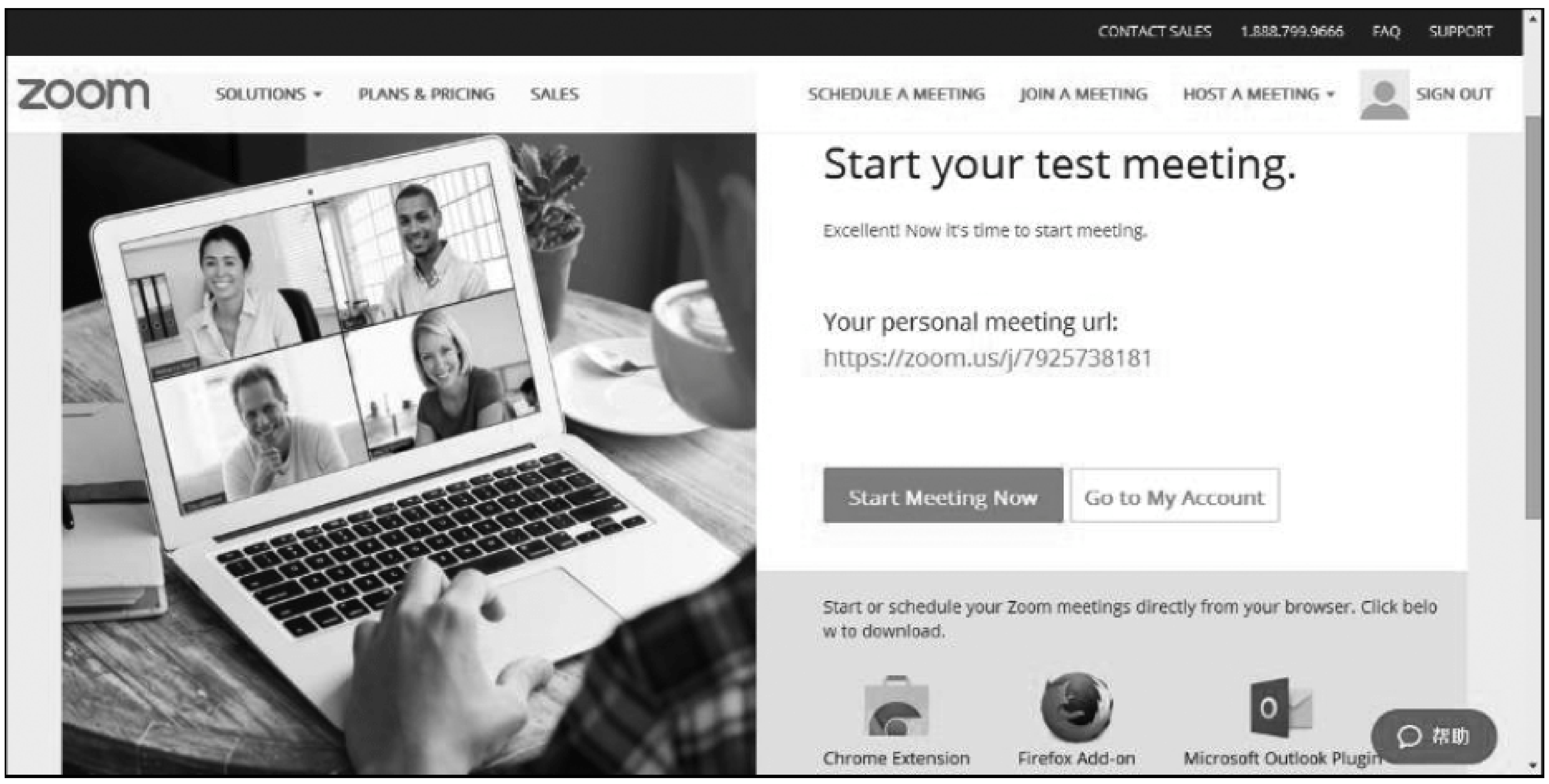


图 4-11-3　视频会议软件的使用

3. 界面介绍

Zoom 软件的界面较为简单(图 4-11-4),主要可以召开视频、语音会议以及加入会议等。用户还可以在设置中对一些音视频初始信息、视频录制的信息进行设置。可以直接输入会议邀请 ID 加入会议。

在“会议”模块中,用户可以查看录像文件,也可以编辑、安排个人的开会信息等(图 4-11-5)。



图 4-11-4　Zoom 软件的界面



图 4-11-5　会议模块

用户可以在“联系人”模块中为常用联系人组建群组,在“聊天”模块中给联系人发送文件或其他信息等(图 4-11-6)。



图 4-11-6　“联系人”模块和“聊天”模块

4．会议召开

单击主界面上的“视频会议”，系统会自动开启摄像头和麦克风，用户可以在最下方修改设置(图 4-11-7)。

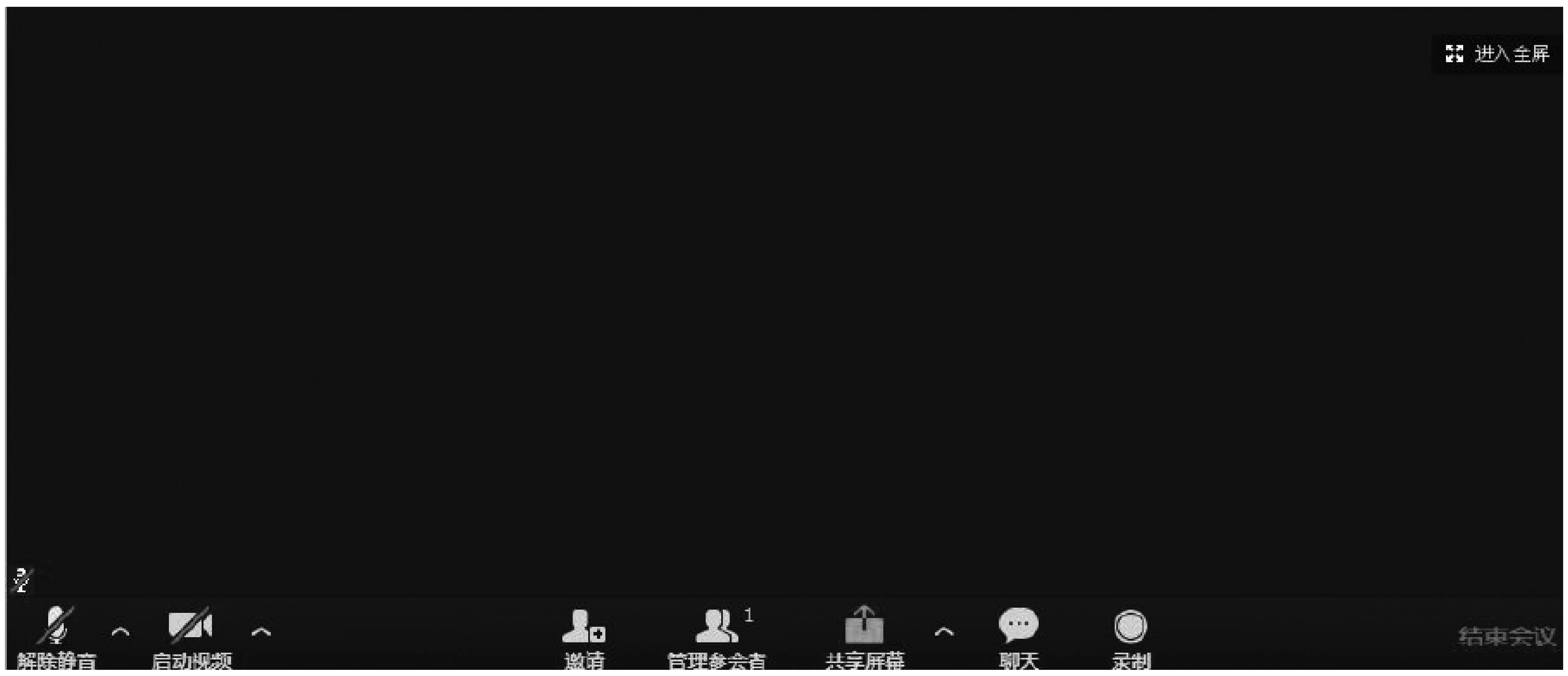


图 4-11-7　视频会议

小贴士

主持人可以控制视频、声音、数据共享的呈现/关闭。

除了能直观地看到各个分享者的视频之外，管理者(即视频会议主持人)还可以设定共享屏幕的相关信息。

单击“共享屏幕”，选择共享桌面或电子白板即可(图 4-11-8、图 4-11-9)。对于教师来说，可以实时地对学生进行在线培训或教学，并将白板视频录制下来，后期分享给学生。共享 iPhone/iPad 则需要安装一个插件方可使用。



图 4-11-8　共享桌面



图 4-11-9　共享白板

应用小结

目前，国内大部分视频会议软件需要付费使用。Zoom 不仅支持 25 人的免费视频会议，还能支持 iPhone/iPad 及电子白板的屏幕共享。在开展视频会议时实时录像的功能更加便于用户的使用。对于教师或培训师而言，利用它做小范围的培训、微课教学与录制、在线讲解等都十分有效。对于管理者而言，利用它实时开展视频会议，能节省大量时间、精力。

TeachIt Timer——课堂倒计时小工具

工具简述

你是否还在为无法控制课堂时间而烦恼？小组教学时，是否无法控制学生的讨论时间？作为新手教师的你，可能需要 TeachIt Timer，一个倒计时小工具。它可以显示已播放时间和剩余时间。经过国外调查，这个工具在教育博客 edublogs 上得到老师们的一致好评。

类　　别	教师助手工具
网　　站	http://www.teachit.co.uk/timer
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	课堂倒计时

入门指南

TeachIt Timer 是 Teachit English 资源网站旗下的一款教学小工具，它主要应用于英语课堂上教学活动的开展计时，其界面和操作都十分简单，下面对这个工具做简单的介绍。

1. 注册和登录

百度搜索 TeachIt Timer 或者进入官网，单击 Launch，选择 join(图 4-12-1)，填写注册信息(图 4-12-2)，并进入邮箱确认账户激活，即可注册成功。

2. 功能介绍

注册成功后，回到官网，依旧单击 Launch 即可开启计时器功能。如图 4-12-3 所示，教师可以拖曳上方的控制条来调节时间，并设置 Timer(倒计时)、Clock(时钟)、Final alarm(倒计时结束铃声)、Sound alert(倒计时警报)。在界面最下方，教师可以选择显示选项(Display options)，依次为 Time gone(已经过去的时间)、Time left(剩余的时间)、Current time(现在时间)。用户也可以设置 Sequence timer(顺序计时器)，以便在开展活动时连续进行计时设置(图 4-12-4)。

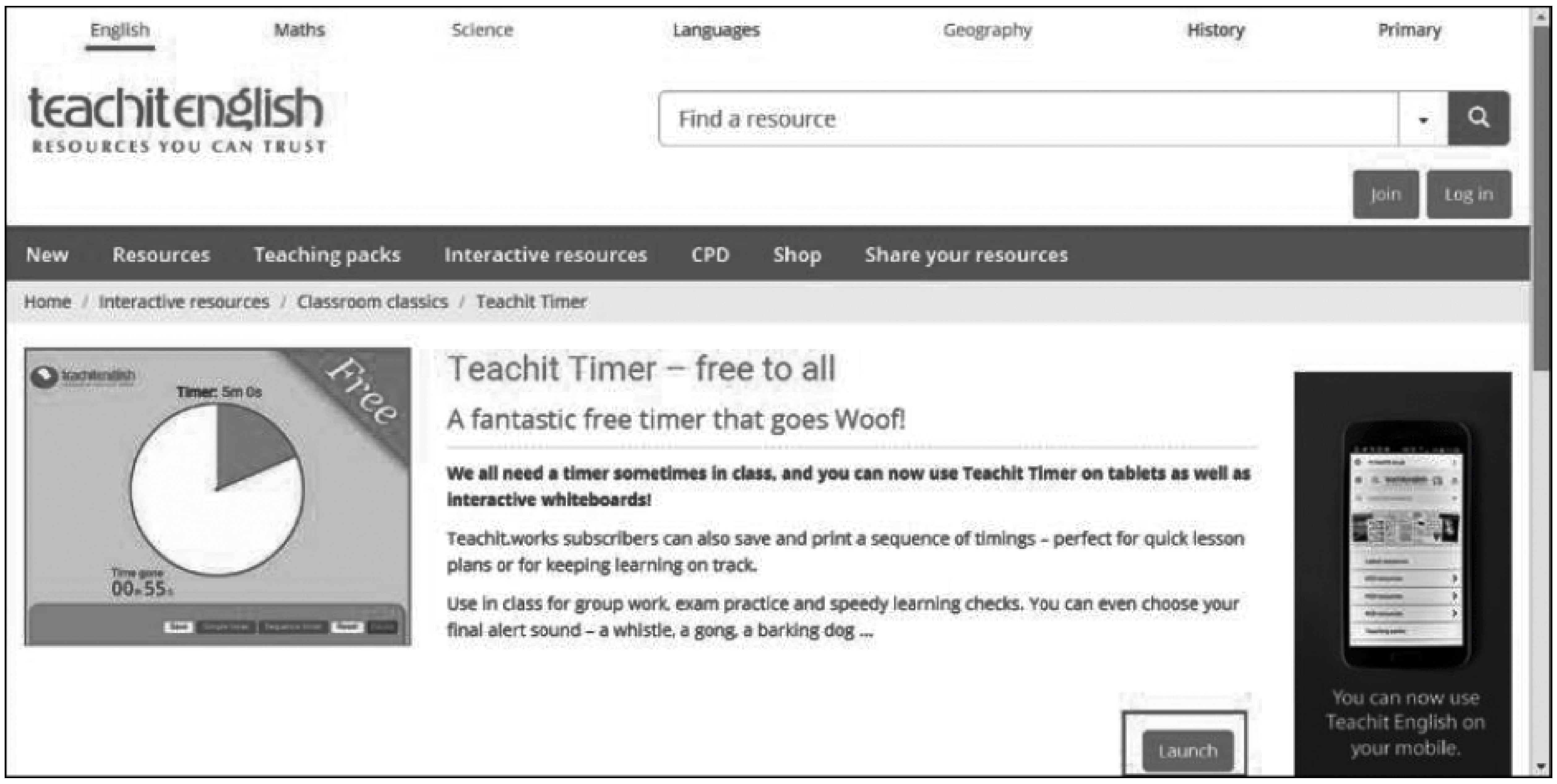


图 4-12-1　TeachIt Timer 官网

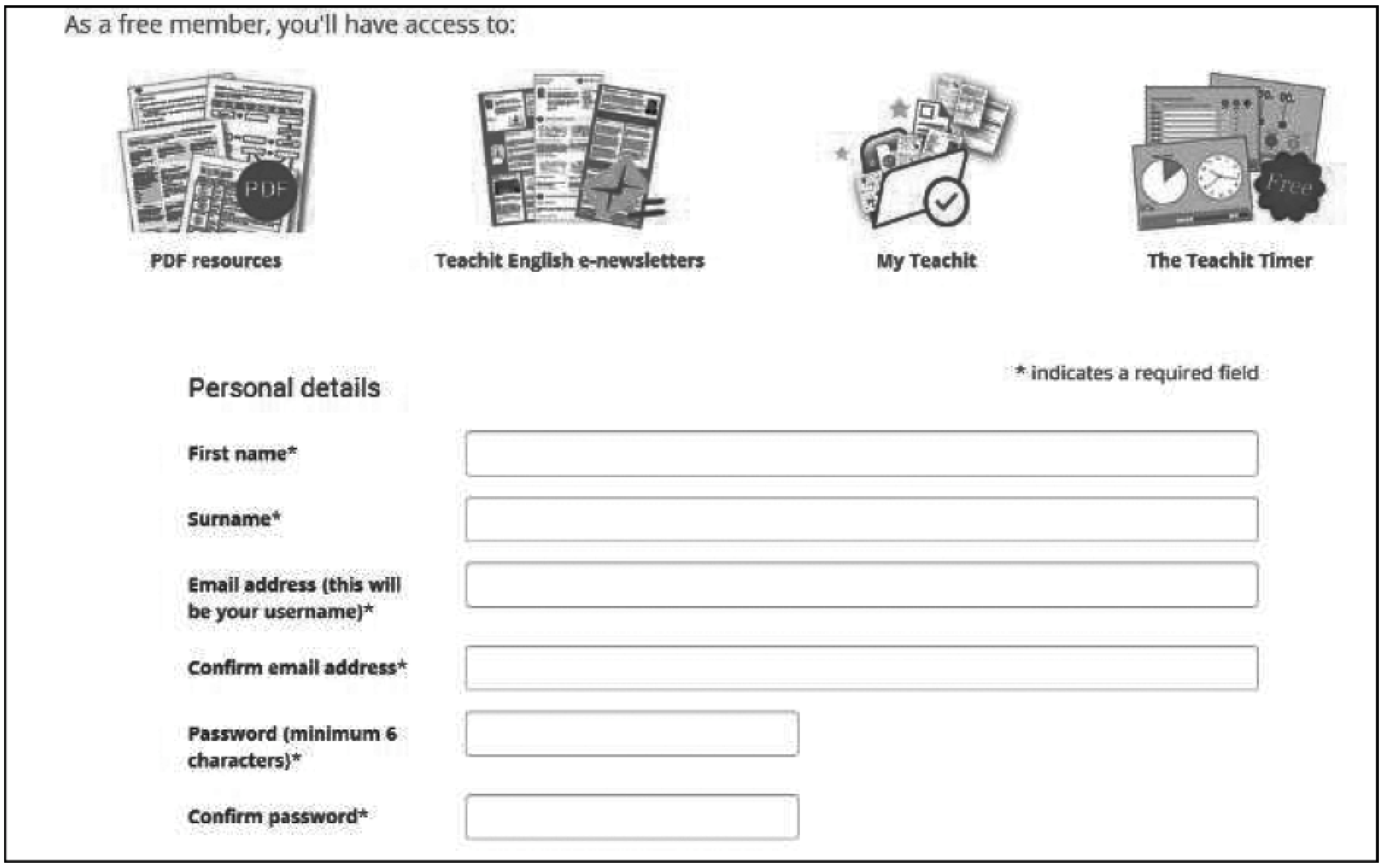


图 4-12-2　填写注册信息

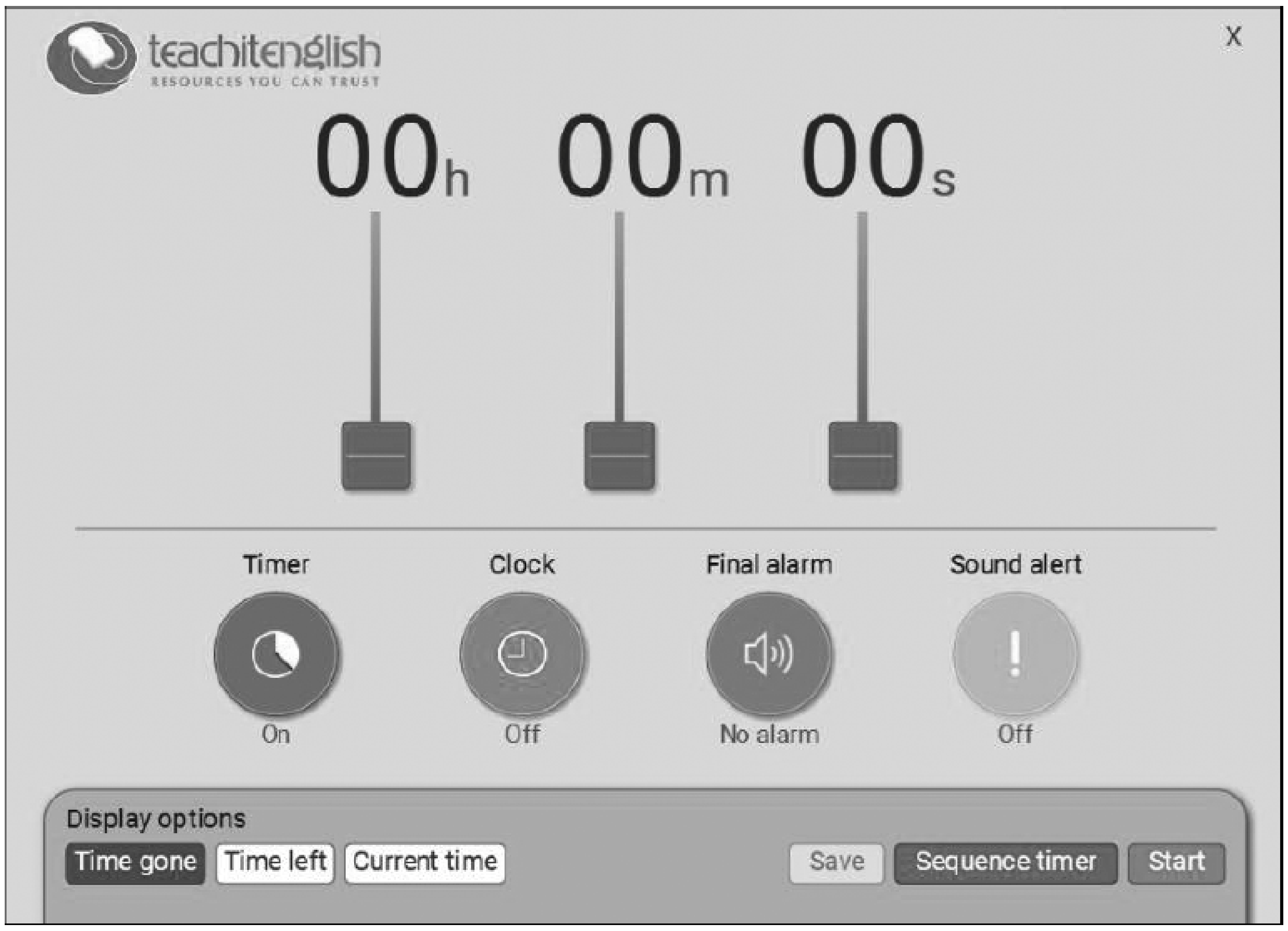


图 4-12-3 TeachIt Timer 功能界面

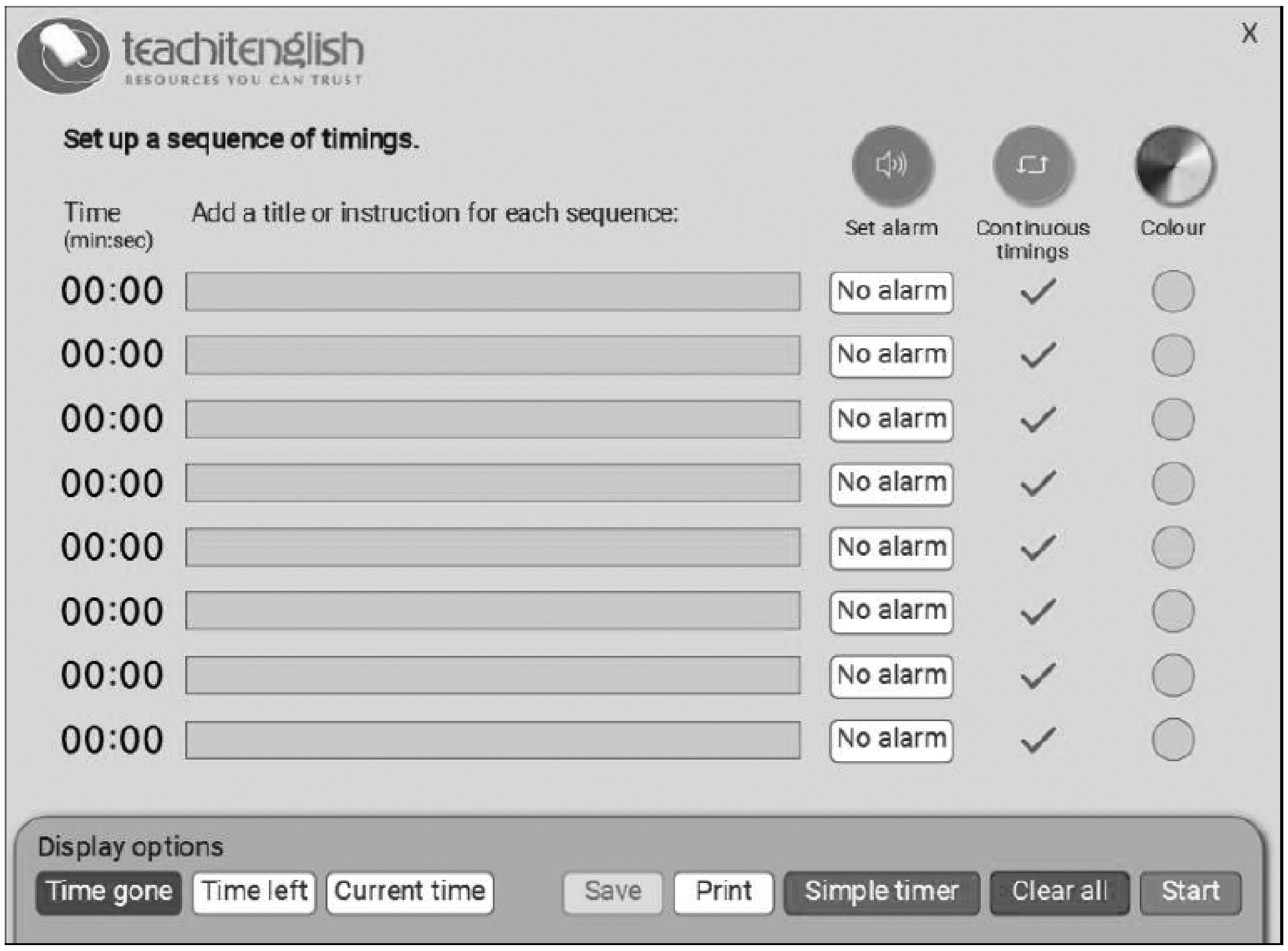


图 4-12-4 设置顺序计时器

选择定时 59s，其最终计时器呈现效果如图 4-12-5 所示，教师可以根据课堂实际需要重置或者暂停计时器。

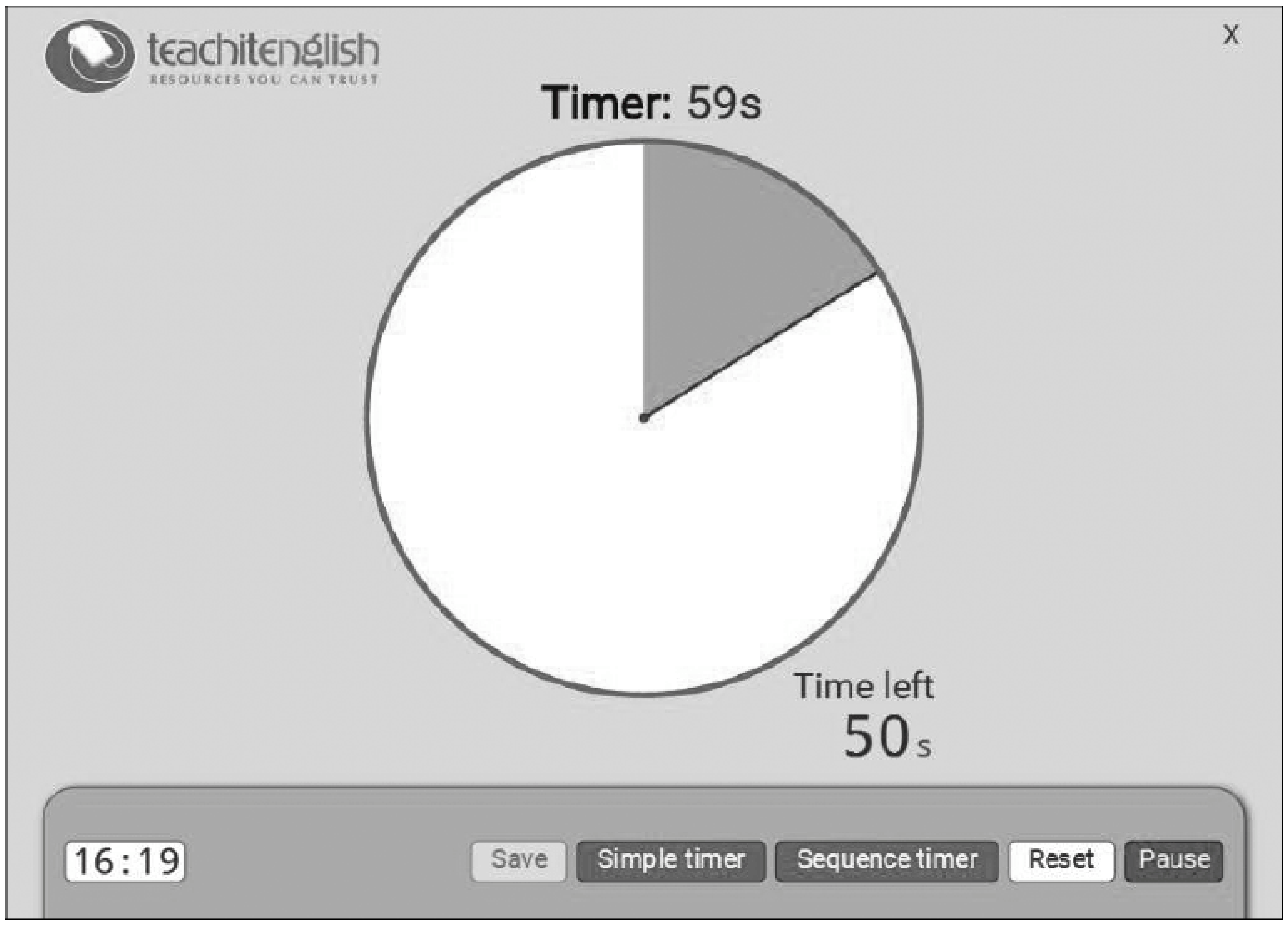


图 4-12-5　计时器呈现效果

应用小结

这一款智能计时器是为了更好地组织课堂教学，辅助小学生英语课堂小组教学的开展，而设计的其简洁的界面、卡通风格的铃声等都十分吸引小学生的注意力。有兴趣的教师可以在课堂上试一试，看看有了这款利器，小组讨论的效率是否会提高。

互动交流工具

工 具 名 称	网　　址	是否免费	使用难易度
PenPal School	https://www.penpalschools.com	免费	★★★☆☆
《孩子有课》	https://www.haiziyouke.com/	免费	★★★☆☆

PenPal Schools——笔友互助学习

工具简述

“云中谁寄锦书来”,宋朝女词人李清照这一名句道出千里笔友的心声。而几百年后的今天,互联网已经让笔友之间的沟通变得方便快捷,只需轻点鼠标,就可以立刻给万里之外的人送去书信。但你是否想过笔友也可以成为你的课堂伙伴呢?PenPal Schools 就试图打造这样一种新的课堂形式,通过为所有学习者一对一匹配互联网笔友,让课堂扩展到网络上。

类　　别	互动交流工具
网　　站	https://www.penpalschools.com
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费
主要功能	笔友互助

入门指南

(1) 进入浏览器,登录 PenPal Schools 主页(图 4-13-1),用户可以在此注册(目前仅有 Web 版)。



图 4-13-1　PenPal Schools 主页

(2) 单击 TEACHERS: JOIN FOR FREE(教师免费加入),可以建立一个主题。在其中,PenPal Schools 会询问教师用户:“What will your students learn with their PenPals?”(“你的学生将要和他的笔友一起学习什么内容?”),教师可以根据内容、年龄段、学习时间和是否免费进行选择,如果需要学习的内容不包含在内,教师也可以自己创建(Create Your Own),如图 4-13-2 所示。

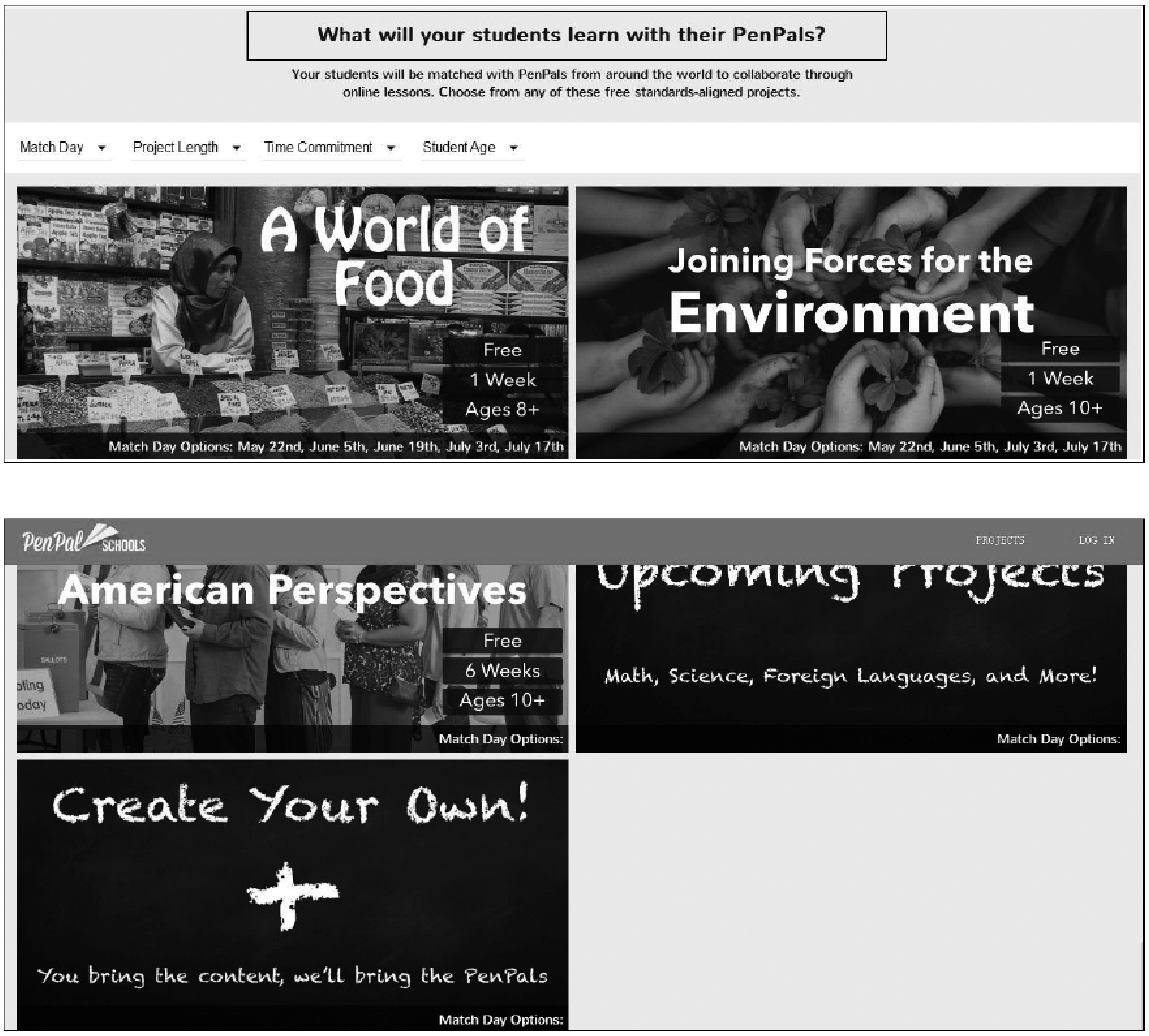


图 4-13-2　教师创建主题

(3) 选择 A World of Food(食物的世界)主题(图 4-13-3)。进入后,界面会详细告知教师这个主题内容的活动情况。

图 4-13-4 是学生进行此项目学习的时间轴(Project Timeline)以及学生将要学习的内容(Students Will Learn)。

图 4-13-5 是包含的项目活动(Project Includes)和教学大纲(Syllabus)。



图 4-13-3　A World of Food 主题界面

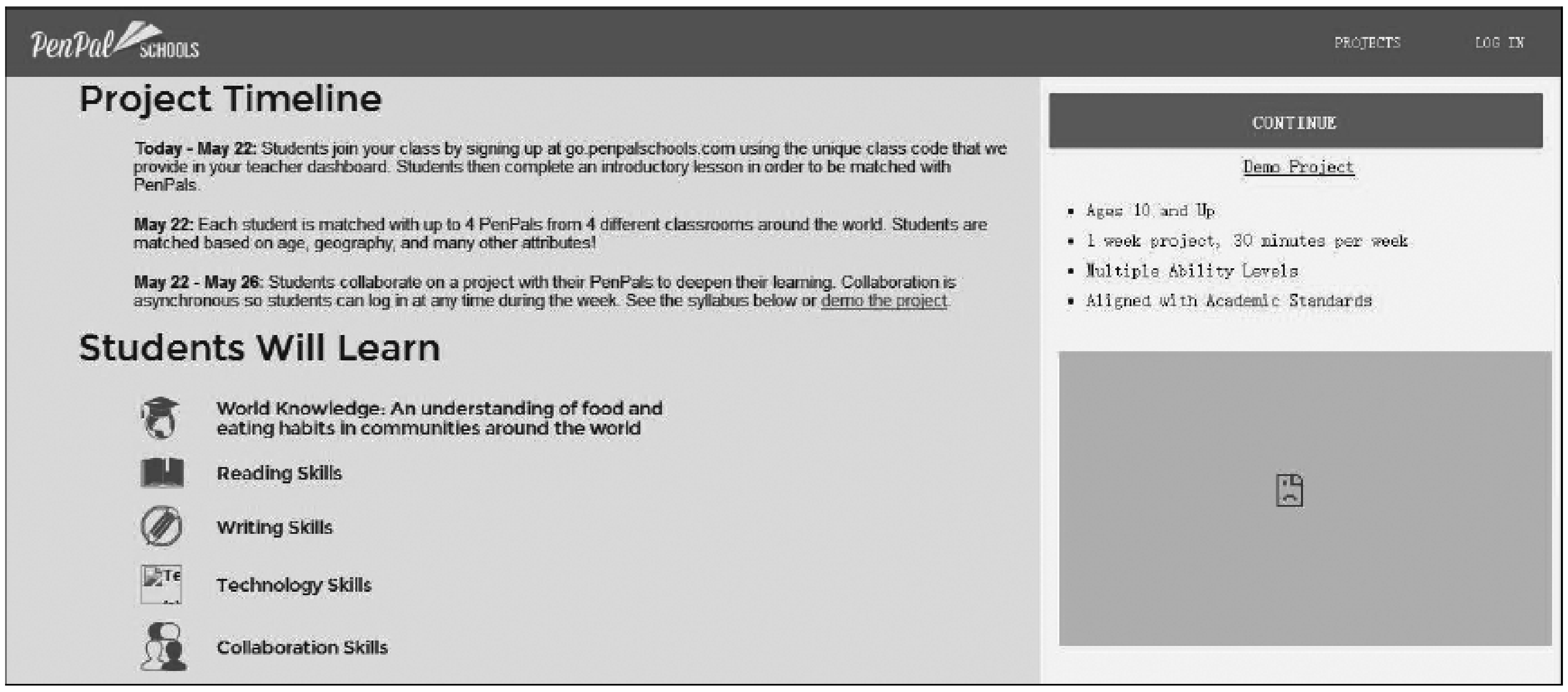


图 4-13-4　项目时间轴和学习内容

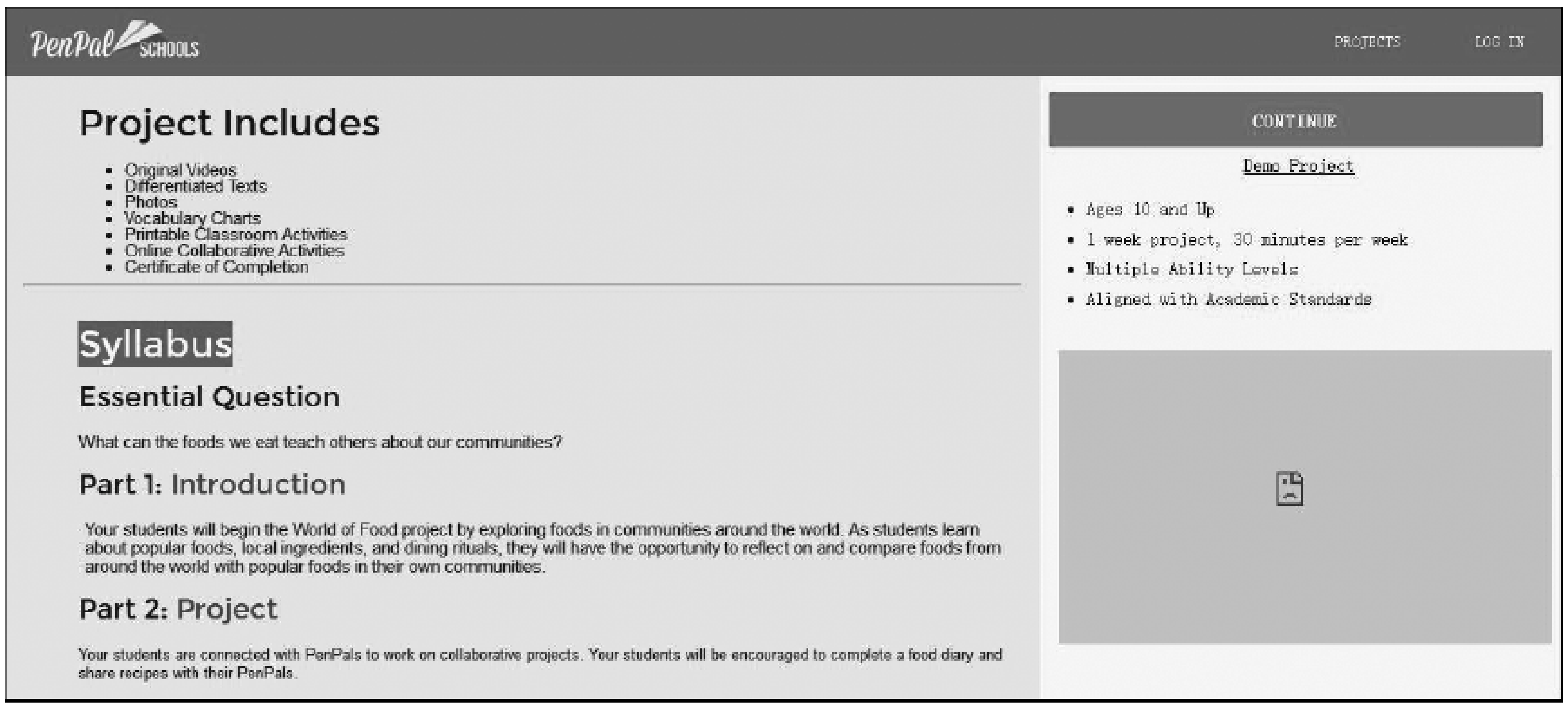


图 4-13-5　项目活动和教学大纲

(4) 教师查看完这些活动后,单击 Continue(继续)按钮。由于还没有注册账号,教师此时需要注册一个账号,参加该项目的学生也要注册账号(图 4-13-6)。

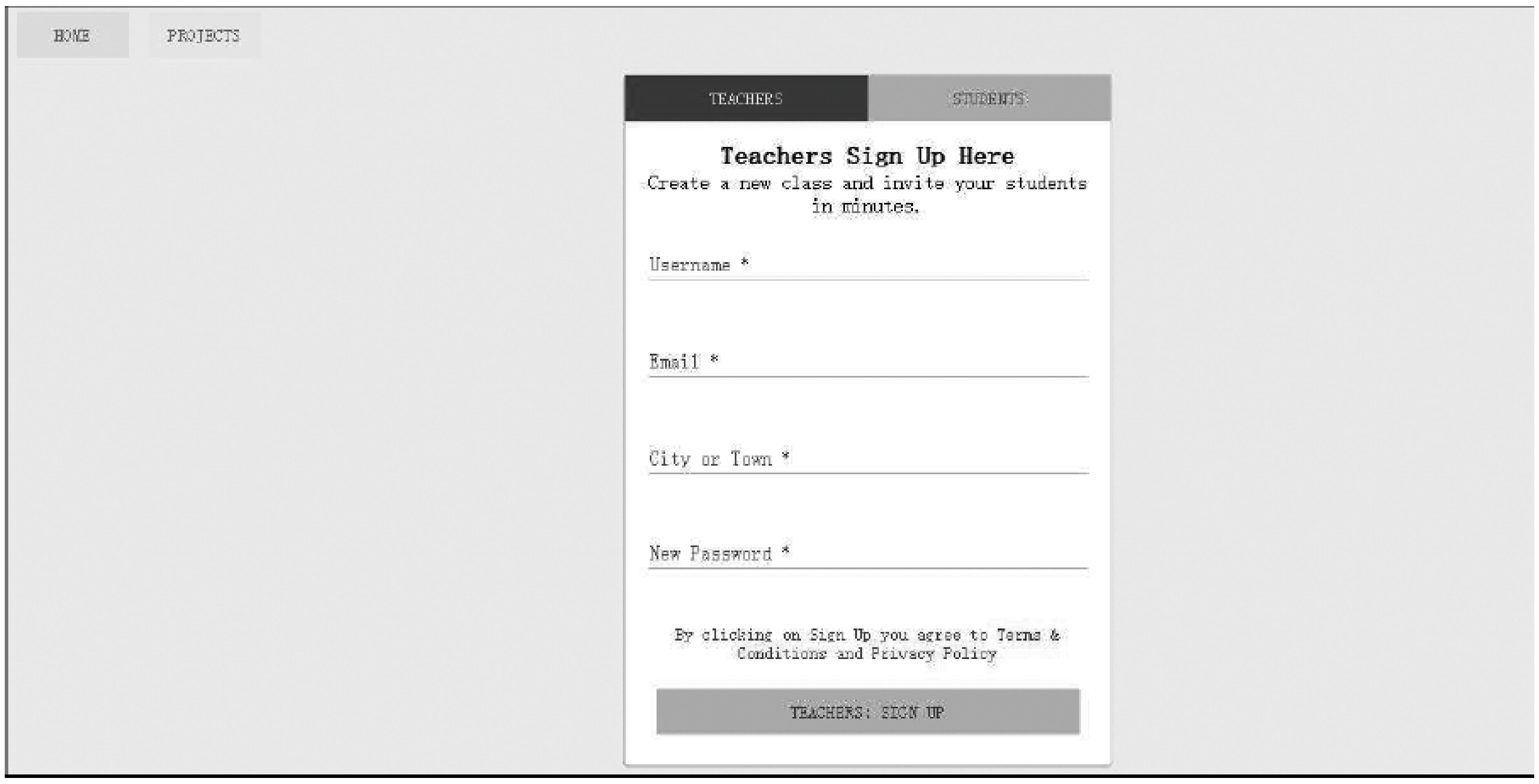


图 4-13-6 师生注册账号

(5) 注册成功后,在邮件上进行确认即可使用。之前建立的课程已经加入教师的账号,教师直接按照要求让学生加入班级,和匹配的笔友进行为期 6 周的互助学习。如果需要添加课程,就直接选择 New Project,按照上面介绍的方法添加即可(图 4-13-7)。



图 4-13-7 邮件确认

(6) 最后,还可以通过 Share your class name and photo(分享你的班级名字的照片),

让教师用户建立的班级更加具有个性(图 4-13-8)。



图 4-13-8　分享班级名字和照片

应用小结

在 6 周内，通过在 PenPal Schools 上的学习，学生不仅可以提高外语能力(包括阅读、写作能力)，同时还能锻炼思考能力，交到朋友，这些附带增值则是多数外语学习网站所没有的。

《孩子有课》——陪伴成长每一课

工具简述

《孩子有课》是杭州一课教育科技有限公司开发的一款教育软件。用户使用此软件，可以按照名师制定的学习计划，陪孩子在家坚持学习打卡，记录学习过程。也可以与教师互动，还可以获得各领域教育大咖的经验分享，学到实践方法，让用户不仅懂教育，更懂如何陪伴孩子。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	互动交流工具
网　　站	https://www.haiziyouke.com/
平　　台	iOS/Android
使用难易度	★★★☆☆

软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	学习打卡、学习过程记录

入门指南

(1) 进入浏览器,登录《孩子有课》主页,通过扫描二维码进入下载界面(图 4-14-1)。



图 4-14-1 《孩子有课》主页

(2) 用户扫描二维码后,会发现一个 Nice Box 的 APP,直接下载即可。这款 APP 的登录方式极为简单,用户直接用微信、QQ、微博或者手机登录即可(图 4-14-2)。

(3) 进入该 APP 后,首先需要在"我的"模块中编辑个人资料,然后选择家长性别并添加孩子信息(图 4-14-3)。

(4) 在 APP 的"有料"模块中,分为 STEAM、"机器人"、"编程"和"推荐"4 个部分,里面有各种文章资讯,用户可以像阅读微信公众号的文章一样阅读。这些模块能够帮助用户了解创客教育,也能够帮助家长了解创客教育的各个领域的热门知识。

STEAM 模块如图 4-14-4 所示。

"机器人""编程"和"推荐"模块也都是相关资讯文章的推荐(图 4-14-5)。

(5)"有课"模块提供了很多课程,用户可以和自己的孩子一起探索(图 4-14-6)。每一门课程都标注了课程的难度,用户可根据实际情况选择。每一门课程都需要用到制作材料,如果无法自己准备材料,用户可以直接在 APP 中购买材料包。



图 4-14-2　Nice Box



图 4-14-3　编辑个人资料



图 4-14-4　STEAM 模块



图 4-14-5　“机器人”“编程”和“推荐”模块



图 4-14-6　“有课”模块

每一门课程分为 3 个部分：“关卡任务”里有教孩子如何制作的视频；“故事 FM”里有老师讲解这个任务的故事音频，以引起小朋友的好奇心；在“作品集”中用户可以上传孩子完成的作品（图 4-14-7）。



图 4-14-7　每门课程的 3 部分内容

小贴士

《孩子有课》新增视频打卡功能，可以帮助孩子养成良好的习惯。

应用小结

《孩子有课》这款软件注重培养孩子的探索能力，它没有涉及学科知识教育，而是将重心放在如何让孩子探索更多未知的领域，发现自己的兴趣上面。当然，这还需要家长花费大量的时间和精力陪伴孩子一起完成，通过课程记录孩子成长的点滴。

笔记管理工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
Paper	http://www.fiftythree.com/	免费	★★★☆☆

Paper——照片笔记管理

工具简述

当灵感来了的时候，在 Paper 上记下来。Paper 是管理笔记、照片和草图并将它们组织起来的最佳方式。它可以快速、轻松地创建检查清单，突出显示照片中的详细信息并绘制图表。Paper 就好像一面便笺墙，上面有能够激发灵感的一切内容。

iOS/Android 版二维码

类别	笔记管理工具
网站	http://www.fiftythree.com/
平台	iOS/Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费
主要功能	照片管理、笔记管理

入门指南

1. 主页展示

(1) 打开浏览器，输入网址，进入 Paper 的主页(图 4-15-1)。



图 4-15-1　Paper 主页

（2）单击 Download 进入软件下载界面（图 4-15-2）。



图 4-15-2　软件下载界面

用户也可以直接在 APP Store 中搜索 Paper 并下载。

注册方式有 3 种，用户可以根据自己的实际状况选择（图 4-15-3）。

（3）注册完成后，进入 Paper。可以看到其主界面左侧有“学习 Paper”“素描”“笔记”以及“创意”几个模块，可以帮助用户归档和管理自己的想法（图 4-15-4）。

（4）“学习 Paper”模块主要帮助用户记录学习中的一些知识点。它提供了几个用这款软件做出来的模板，用户可以将其作为参考（图 4-15-5）。

用户也可以单击相机图标按钮，自己添加一张图片（图 4-15-6）。

用户还可以调整图片大小以及将重要的地方显示出来（图 4-15-7）。

小贴士

选择自己常用的方式注册，以免忘记账号。



图 4-15-3　3 种注册方式

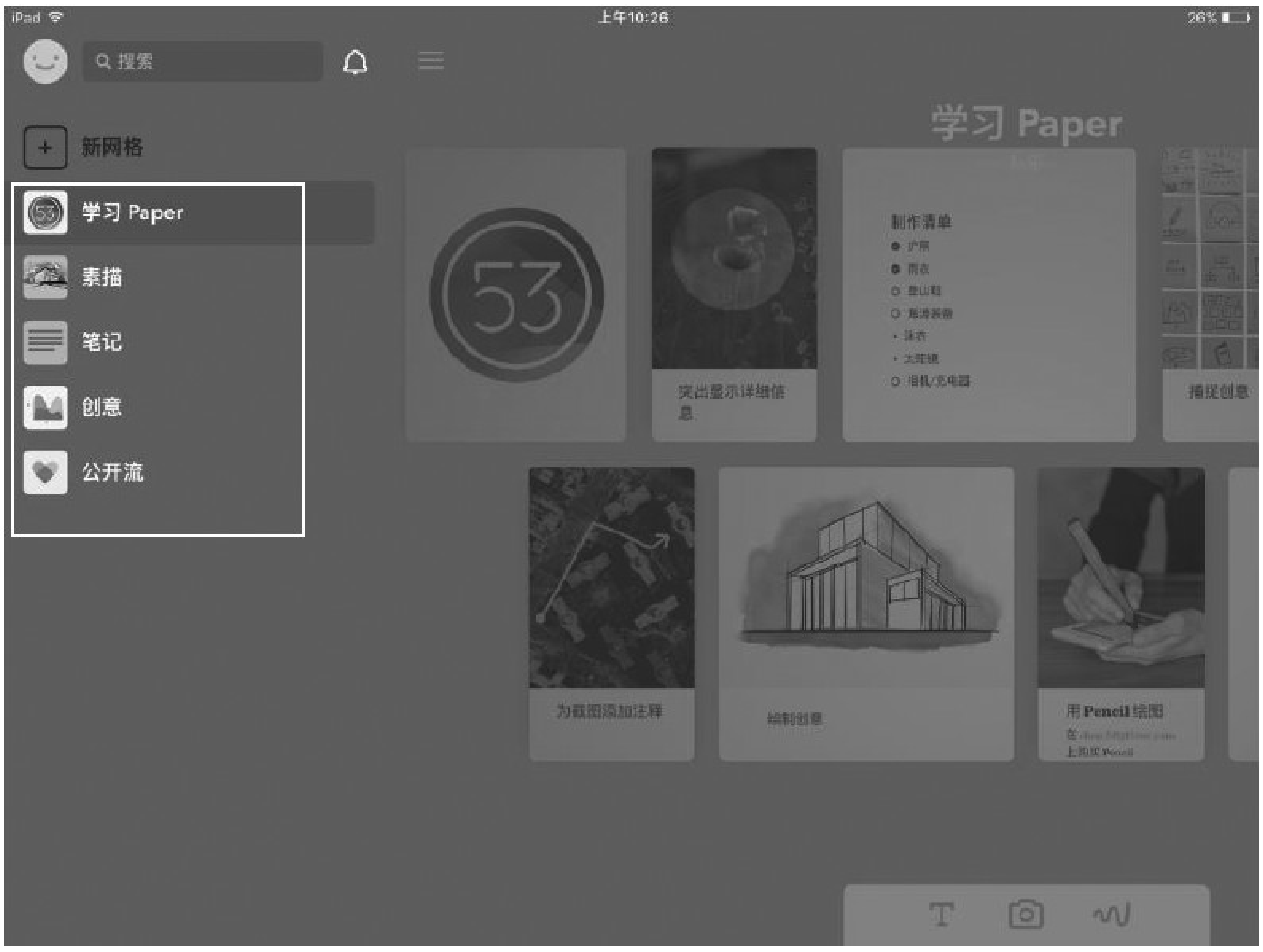


图 4-15-4　Paper 主界面



图 4-15-5 “学习 Paper”模块

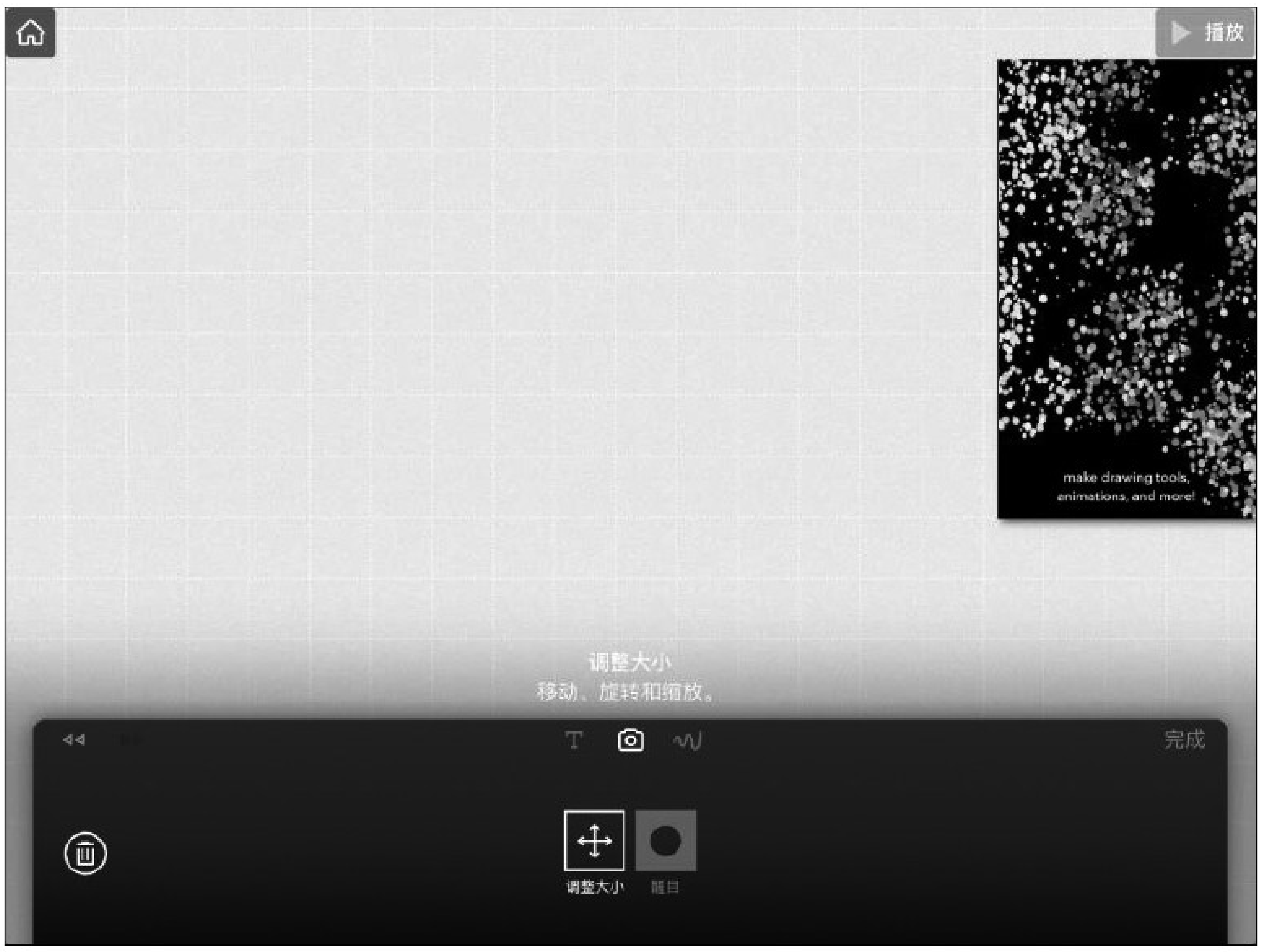


图 4-15-6 添加图片

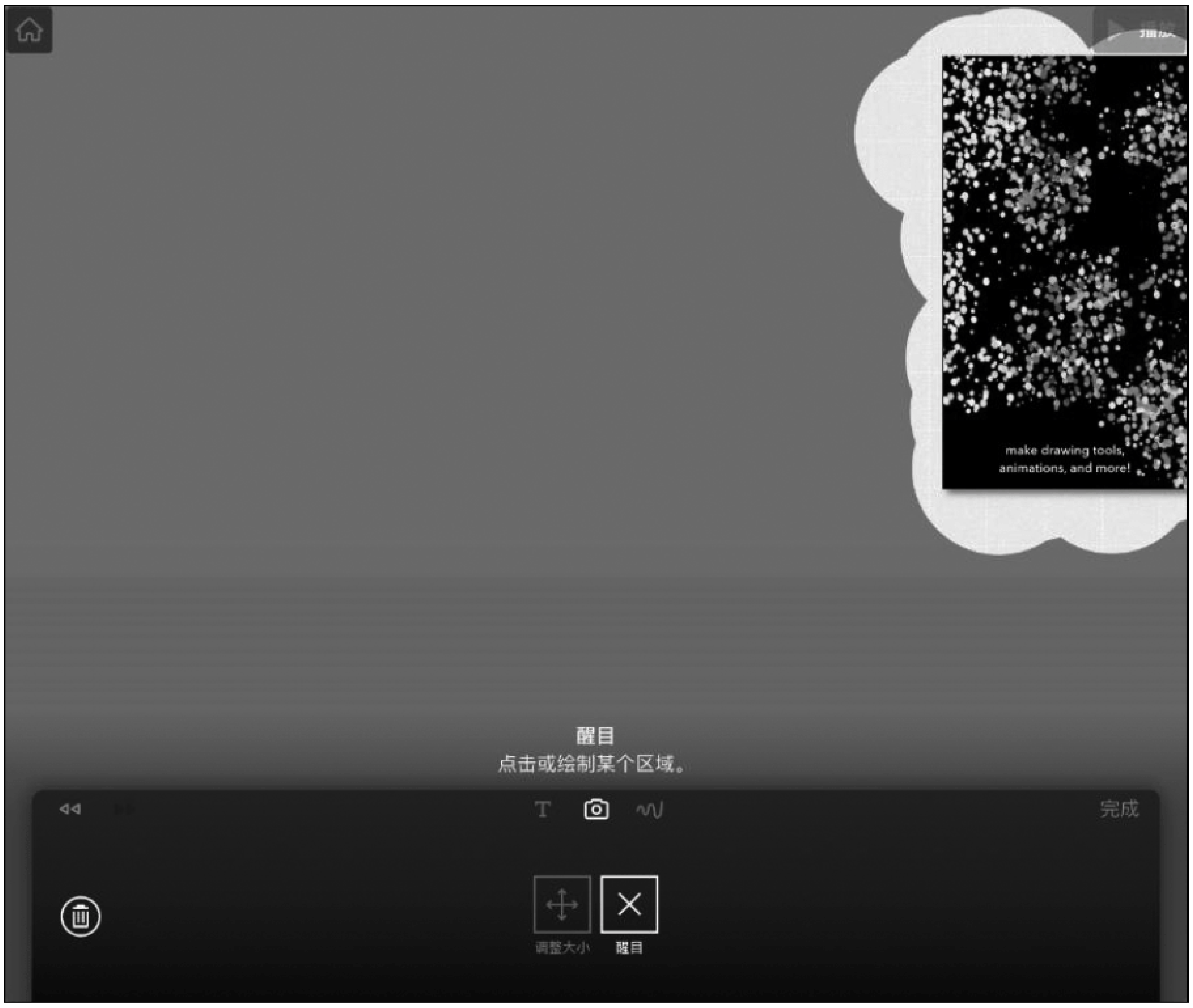


图 4-15-7　调整图片大小

还可以在图片上做出批注，下面有一排工具，用户可以使用它们来记录内容(图 4-15-8)。

(5)“素描”和“创意”模块。用户可以运用软件提供的绘图工具自由发挥。这款软件除了可以在照片上进行标注以外，另一个特色就是拥有强大的绘图工具，还有一个调色盘可以控制绘笔颜色。图 4-15-9 是 5 种画笔绘制的不同曲线，右下角则是调色盘。

用户如果有一定的绘画基础，利用这款软件可以绘制如图 4-15-10 所示的图片。

(6)如果用户只想制作笔记，就直接在“笔记”模块中输入笔记内容(图 4-15-11、图 4-15-12)。

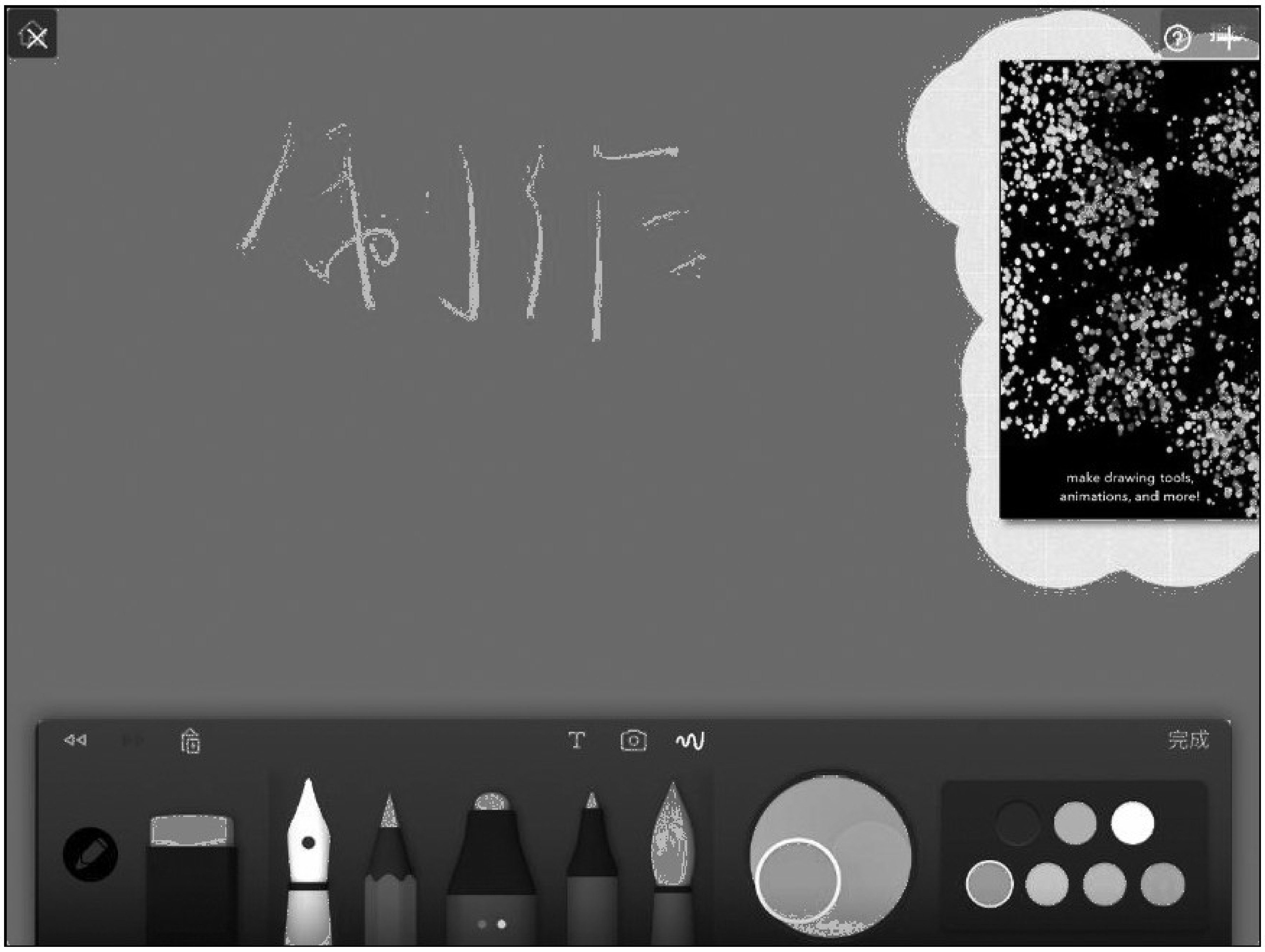


图 4-15-8　对图片做批注



图 4-15-9　“素描”和“创意”模块

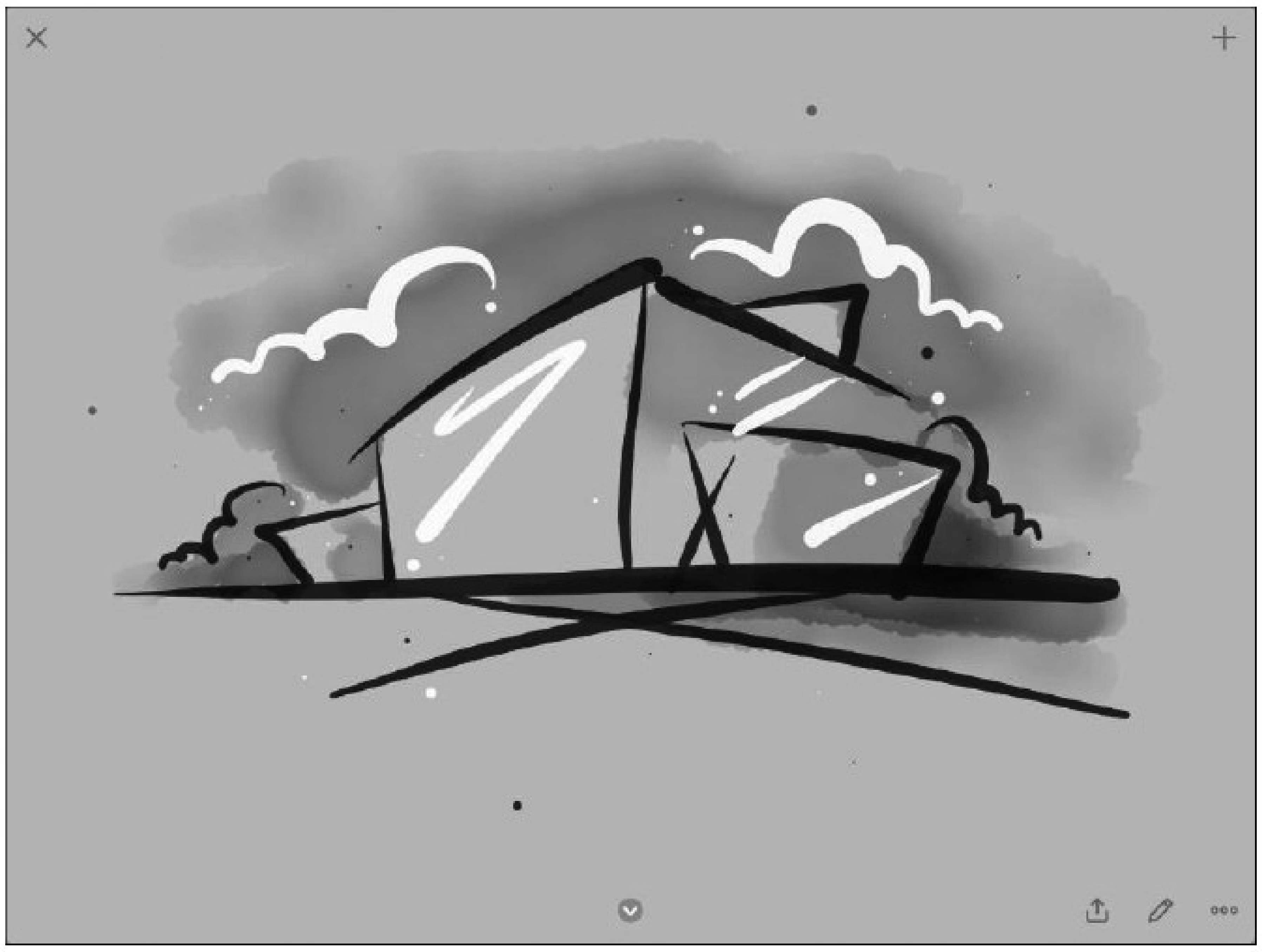


图 4-15-10 图片案例



图 4-15-11 “笔记”模块



图 4-15-12　输入笔记内容

应用小结

在听讲座时，将照片和笔记整合起来十分麻烦。Paper 这款软件不仅能在照片上标注，还可以直接导入图片，其强大的绘制功能也帮助用户随时记录自己的想法，并且美观自然。

第5章

学科专用工具

学科的内涵很广泛，其分类也涉及幼儿、中小学、高中、大学及以上的各个教育阶段。本章以中小学学科专用工具为主，分类介绍语文、数学、英语、化学、生物、信息技术等学科的工具，旨在为教师提供相应的教学辅助工具或课外工具，促进教师教与学生学的融合。

目前，国内外的语文学习工具主要覆盖幼儿、小学阶段。《悟空识字》就是一款3～8岁小朋友早期阅读和小学低年级的儿童识字软件，其中的识字游戏让孩子能够更加快乐、高效地学习。《作文宝》是一个作文范文案例库，其内容涉及小学、初中、高中各个年级，学生可以从中学习一些优秀的作文范例。《纳米盒》主要以语文学科为主，支持点播小学生课本（语文、英语、口算等）磁带录音，并附有汉字字典、中文绘本、诗词赏析等模块。

数学科目主要从公式编辑、微视频学习两方面展开，相应的工具是《洋葱数学》、MathType、《超级画板》和《都都数学》。《超级画板》是“数学工具＋课程资源”式的智能教育平台，它支持动态几何构图、函数方程曲线、符号运算编程、自动推理运算等多个功能，是数学研究、学习的利器。MathType是一款专业的数学公式编辑器，完美兼容Office Word、Excel等700多种程序，用于编辑数学试卷、书籍、报刊、论文、幻灯片等文档，可以轻松输入各种复杂的数学公式。《洋葱数学》是初中数学学习必备工具，它将初中教学大纲中的知识点制作成一系列的视频课程（与教材同步），每个视频都用有趣的视频形式对教学大纲中的某个知识点进行详细解释与阐述，并在视频中穿插练习题，确保学生理解相关的知识点，直到完全掌握课程内容。《都都数学》是一款以数学游戏为主的幼儿数学启蒙工具，旨在挖掘孩子学习数学的兴趣。

国内外关于外语学习的工具十分丰富。《多邻国》作为个中翘楚，从听、读、拼、义4个方面进行多元化的单词和语句训练；《英语趣配音》《英语流利说》《叽里呱啦》则更加侧重于口语学习。《英语趣配音》每日更新最新最热的美剧、动漫、歌曲等视频资源，英语学习和英语爱好者可以摆脱枯燥无味的背书学习方式，自由选择资源进行模仿。《英语流利说》每日推送地道的美语对话，并有来自硅谷的实时语音评分技术，好玩的对话闯关游戏让学习者轻松开始学习。BOXFiSH是一款主打中小学英语教学的移动学习产品，提供

整套 iPad 英语教学，从听、说、读、写各个方面将互动性、智能化的学习情境贯穿其中，通过多种练习题型以及激励机制改变传统的单一学习体验，为学生提供生动有趣的课程。《叽里呱啦》是一款幼儿英语启蒙工具，它为孩子提供了内容丰富的英语资料，包括英语歌曲、小视频以及自制的教学视频等。

最后介绍化学、生物、信息技术学科的几个学习工具包含各种化学实验及相应习题的在线软件《土豆化学》，帮助你了解身体构造的《人体探秘》，拖动积木就可以编程的 Scratch 和 Hopscotch。

学科工具远不止这些。在市面上有许多开发团队正在不断开拓新的学科工具以配合教师教学，将教师的教与学生的学联系起来。与课堂管理工具不一样的是，学科工具更适用于学生课外学习或者教师以翻转课堂的形式授课。

语文学习工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
《悟空识字》	http://gongfubb.com/	免费	★★★☆☆
《作文宝》	http://zuowen.baidu.com/	免费	★★★☆☆
《纳米盒》	http://www.namibox.com/v	免费	★★☆☆☆

《悟空识字》——在游戏中识字

工具简述

这里介绍一款专门为 3～8 岁小朋友打造的识字软件——《悟空识字》。《悟空识字》包括 1200 个最常用汉字、1200 个句子和 5000 个词语，结合儿童熟悉的《西游记》经典场景，在《西游记》故事的陪伴下，让儿童在游戏中快乐地认识汉字。在短短一个月以后，就可以让孩子自己阅读《幼儿画报》。《悟空识字》针对不同年龄段孩子的特点，努力帮助小朋友们达到“每天十分钟，轻松上小学”的目标。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类别	语文学习工具
网站	http://gongfubb.com/
平台	Windows/iOS/Android

使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	儿童识字

入门指南

1. 下载安装

该软件在《悟空识字》官方网站 http://gongfubb.com/上可以直接在线使用，也可以根据需要下载 Windows 版、iOS 版或 Android 版(图 5-1-1)。单击“立即下载”后，选择相应的存储文件夹，即可开始下载。下载完成后，双击下载的 WukongszSetup2047 文件，即可进行安装。安装完成后，会在桌面上看到悟空识字的图标。



图 5-1-1 下载安装文件

2. 功能介绍

1) 登录软件

该软件需要登录使用，可以自己设置昵称来注册，也可以直接使用 QQ 账户登录。登录后即可使用《悟空识字》。

登录后，可以设置用户的个人信息，系统会根据用户的信息，为用户提供相应阶段的学习内容(图 5-1-2)。



图 5-1-2　用户登录后设置个人信息

2）开始学习

设置好个人信息后，即可选择《悟空识字》开始学习(图 5-1-3)。



图 5-1-3　选择《悟空识字》

进入《悟空识字》,学习向导会提示学习流程并帮助用户开始正式学习(图 5-1-4)。



图 5-1-4　学习向导

3. 汉字学习

汉字学习分为以下 6 个阶段。

(1) 初识汉字。在此阶段,会将每个汉字巧妙地转化为一个具体的图像,帮助孩子快速记忆(图 5-1-5)。



图 5-1-5　初识汉字

（2）快速巩固。这一阶段会给出字形及对应的图片，让孩子找出正确的汉字。通过简单的配对游戏，快速复习和巩固已经学过的汉字（图 5-1-6）。



图 5-1-6　快速巩固

（3）跟读汉字。在这一阶段，系统会依次读出本节学习的汉字，学生跟着系统读，加深对字音的记忆（图 5-1-7）。通过让孩子开口跟读，变被动为互动，从而顺利过渡到下面 3 个主动识字的阶段（建议使用配备了音箱和麦克风的计算机）。



图 5-1-7　跟读汉字

（4）听音辨字。在这一阶段，由计算机读出一个汉字的读音，让孩子在 4 个选项中选出正确的汉字。通过这个游戏，让孩子巩固字音和字形的联系。系统首先会讲解一段《西

游记》中的故事，吸引孩子的注意力(图 5-1-8)。接着将所学的汉字融入故事情节，让孩子根据系统的提示音选出相应的汉字(图 5-1-9)。



图 5-1-8　听音辨字



图 5-1-9　听音辨字

(5) 认字辨音。这一阶段由计算机给出一个汉字，让孩子选出或者读出正确的读音(图 5-1-10)。如果孩子能顺利完成本游戏，说明孩子对单字的记忆已经基本上正确。系统首先由一段《西游记》中的故事导入，使孩子进入情境。接着再给出汉字，让孩子选择正确的读音或者读出正确的读音。鼠标移动到每个字音上，系统都会给出相应的读音，方便孩子的选择。



图 5-1-10　认字辨音

(6) 组词填空。这一阶段由计算机给出词语的读音,让孩子把正确的答案分别拖动到对应的词语上(图 5-1-11)。如果孩子能够正确地认出字形,辨别出字音,并能顺利组词,说明孩子对该汉字已形成了牢固的认知。



图 5-1-11　组词填空

每一次学习后,系统都会给出该次学习的统计情况,帮助家长和孩子对学习进行评估,并给出其他该阶段孩子的学习情况作为参考(图 5-1-12)。

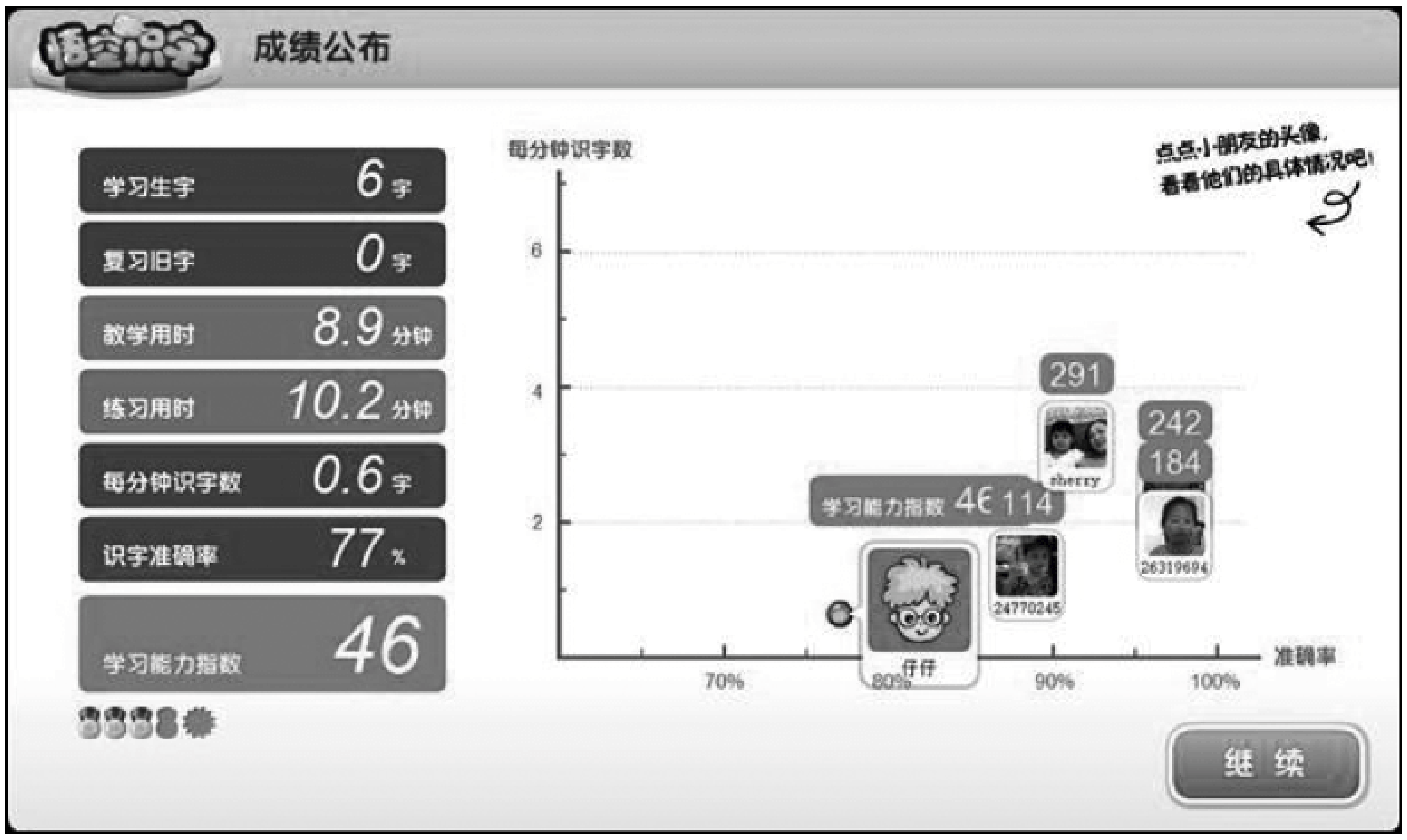


图 5-1-12　学习反馈

应用小结

孩子通过《悟空识字》完成学习任务后，系统还会有相应的奖励，例如出色完成学习任务的孩子可以获得小红花以及儿童故事书等。这种奖励机制能够提高孩子的阅读兴趣，从而使他们更好地学习汉字。该软件还提供了“开心广场”等功能，孩子可以与其他孩子共同学习。

《作文宝》——中小学作文提分神器

工具简述

随着网络和智能手机的普及，学习越来越方便，不仅理科课程可以随时上网搜索答案，连主观性很强的作文也“智能化”了。《作文宝》是百度文库推出的移动应用，目标群体为中小学生以及中小学作文老师。《作文宝》界面简洁，功能强大，只要在搜索框中输入作文题目，就可以获得作文思路，同时还有海量作文素材、范文和全国中高考满分作文。在《作文宝》的“交流圈”中，用户还可以发帖互动，讨论关于作文的种种话题。

安卓版二维码

类　　别	语文学习工具
网　　站	http://zuowen.baidu.com/

平　　台	Android
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	写作辅导

入门指南

1. 下载和安装

在“百度手机助手”“360 手机助手”“应用宝”“应用商店”等应用市场搜索 APP“作文宝”，然后下载安装该 APP。

2. 年级选择

进入软件，根据需要选择用户所在的地区、年级等信息，方便系统在以后检索到用户的个人信息(图 5-2-1)。



图 5-2-1　设置个人信息

3. 搜索作文材料

在首页“作文提分神器”下面有一个搜索框，在搜索框中输入要查询的作文题目，例如“选择”，单击搜索按钮，马上就会出现相应的作文思路、素材等(图 5-2-2)。



图 5-2-2　输入内容并搜索

在“近期热门”下面，用户可以单击其中一个热门话题，获得海量的写作素材。学生可以根据需要选择“写作素材”“题目与思路”“范文参考”等，并且范文、素材、满分作文等都支持一键收藏(图 5-2-3)。



图 5-2-3　用户获得海量素材

此外，在“题目与思路”栏目中，任意单击一个思路，就会看到详细的审题分析以及其他用户对这个思路的评价。同时，如果用户对这个作文题目有自己的思路，也可以单击最下方的“发表我的思路”发表看法(图 5-2-4)。

4. 素材选择与学习

在《作文宝》的“素材库”中，也可以选择“好词好句”“名人名言”等为自己的作业加分。在闲暇时光也可以浏览素材来扩充自己的文化知识(图 5-2-5)。



图 5-2-4　发表用户个人看法



图 5-2-5　素材选择与学习

5．用户交流

单击进入“交流圈”，用户可以在这里发帖子，话题可以是作文、学习、休闲娱乐，也可以是其他感兴趣的话题（图 5-2-6）。

6．用户设置

单击“我”进入用户个人中心，可以修改用户名和头像，可以查看一键收藏的范文、素材以及自己发表的思路，还可以查看金币（首次下载《作文宝》、发表思路等都可以赚取金币），如图 5-2-7 所示。



图 5-2-6　交流圈



图 5-2-7　用户个人中心

小贴士

写作文时，任何工具都是辅助，最重要的是利用工具获得启发和独立写作，这样才能真正提高成绩。

应用小结

《作文宝》这款软件拥有海量的作文思路、作文素材和历年的满分作文。对于广大的中小学生和在校教师而言，《作文宝》不仅是一个可以搜索素材以促进学习的工具，更是一个可以随时请教的作文专家。用户还能通过《作业宝》认识更多有相同学习兴趣的学伴，能够在这个平台交流自己的作文心得、学习的困惑以及好的学习方法。

《纳米盒》——小学生的点读神器

工具简述

《纳米盒》这款简单的安卓手机应用为小学生提供了全科课本磁带录音在线点读、中英文经典绘本和精选视频，同时还有英语口语练习、数学口算、作文库、英汉词典等功能。

iOS 版二维码

安卓版二维码

这是一款专为小学生及家长设计的，专注于小学生课内辅导与成长教育的应用。

类　　别	语文学习工具
网　　站	http://www.namibox.com/v
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	教材点读

入门指南

（1）打开《纳米盒》APP 首页，单击“小学课本点读”（图 5-3-1）。

（2）进入“我的课本”页面（图 5-3-2），可选择在线点读，或在“我的下载”中选择相应年级和版本的教材下载（图 5-3-3）。



图 5-3-1 《纳米盒》首页



图 5-3-2 “我的课本”页面

(3) 下载好所需版本的教材后,即可开始听磁带(图 5-3-4)。



图 5-3-3　下载课本



图 5-3-4　播放教材对应的磁带

纳米盒目前提供沪教版、苏教版、人教版等多个版本的 1～6 年级小学课本磁带录音,包括语文、英语和练习册(牛津版、新世纪版)、数学口算,分段点读,随点随播,支持重播和续播功能。

(4)《纳米盒》在磁带点读的基础上为小学英语提供了课本在线点读的能力。打开《纳米盒》,在“我的课本”中选择已下载的英语课本,进入课本在线点读界面。课本在线点读支持选择目录,用户可以根据需要选择连读或点读,可选择相应的点读区域和单句,并可设置语速与词句的复读(图 5-3-5)。

截至目前,《纳米盒》的英语点读已经覆盖了 3 个年级、11 本英语课本(涵盖沪教版、苏教版、人教新起点、人教 PEP、北师大版)、200 多个点读片段。

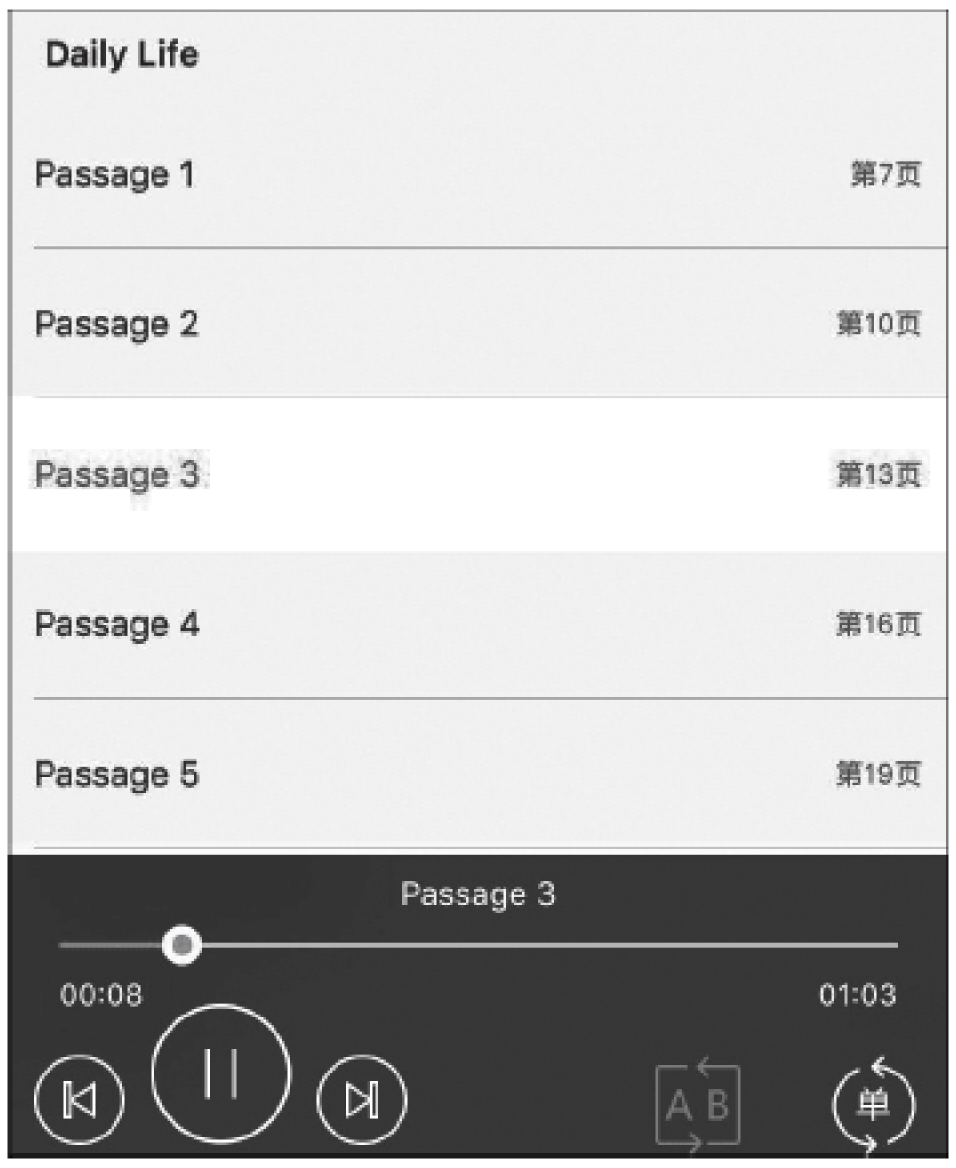


图 5-3-5　课本在线点读

应用小结

纳米盒除了强大的课本与磁带点读功能外，还有很多非常有特色的功能："超级汉语大辞典"可查汉字单字、词汇、成语、同义词、反义词、歇后语等，还可学习汉字笔画；"经典绘本赏析"提供多部经典中文、英文的绘本赏析；"经典配音绘本"可以为中英文绘本配音、讲故事，激发孩子的朗读兴趣，锻炼孩子的朗读能力，提升语言表达能力。

数学学习工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
《洋葱数学》	http://yangcong345.com/home	免费	★★★☆☆
MathType	http://www.mathtype.cn/	免费	★★★★☆
《超级画板》	http://ssp.gzhu.edu.cn/	免费	★★★★☆
《都都数学》	http://www.pc6.com/ipad/178815.html	免费	★★★☆☆

《洋葱数学》——初中数学微课

工具简述

《洋葱数学》是一款微课与习题结合，让中学生轻松、高效进行个性化学习的在线数学

学习工具。《洋葱数学》将初中教学大纲中的知识点制作成一系列的视频课程（与教材同步），每个视频都用有趣的视频语言对教纲中的某个知识点进行详细的解释与阐述，并在视频中穿插练习题，确保学生深入理解知识点，直到完全掌握课程内容。它还提供课后练习与章节测试题，做错的题目会自动进入错题本，方便学生以后复习。

类　　别	数学学习工具
网　　站	http://yangcong345.com/home
平　　台	PC/Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	在线数学学习

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

1. 安装软件

进入官网 http://yangcong345.com/home，进入“应用下载”界面，选择适合自己平台的软件进行下载（图 5-4-1）。



图 5-4-1　“应用下载”界面

2. 选择教材版本

（1）打开软件，在弹出的对话框中选择用户身份（图 5-4-2）。

（2）出现如图 5-4-3 所示的界面。单击“注册”按钮，填入用户基本信息、学校和教材版本（图 5-4-4）。

3. 软件界面介绍

（1）教师版界面主要包括“教师主页”“课程结构”“所有课程”“错题本”“教师支持”和“课题研究”几个部分（图 5-4-5）。



图 5-4-2　选择用户身份



图 5-4-3　用户注册



图 5-4-4　用户填写信息



图 5-4-5　教师版界面

（2）学生版界面主要包括“我的学习”“所有课程”和“错题本”（图 5-4-6）。



图 5-4-6　学生版界面

4. 教师版简介

打开软件，创建班级并添加学生（图 5-4-7、图 5-4-8）。

教师版主要包括以下功能：

（1）管理班级，包括查看学生的学习情况（图 5-4-9）、给学生发布作业（图 5-4-10）和对学生进行管理。

（2）观看视频（图 5-4-11）。

（3）教学支持和课题研究（图 5-4-12）。

小贴士

教师可以利用《洋葱数学》更好地掌握学生的学习行为，还可以利用这款软件构建翻转课堂。



图 5-4-7 创建班级



图 5-4-8 添加学生

5. 学生版简介

打开软件，选择教材和年级(图 5-4-13)。

学生观看视频并在看完视频后做练习题。练习过程中可选择重看视频(图 5-4-14)。该软件可以自动收集错题以供学生练习巩固。



图 5-4-9　查看学习情况



图 5-4-10　教师发布作业



图 5-4-11　教师观看视频

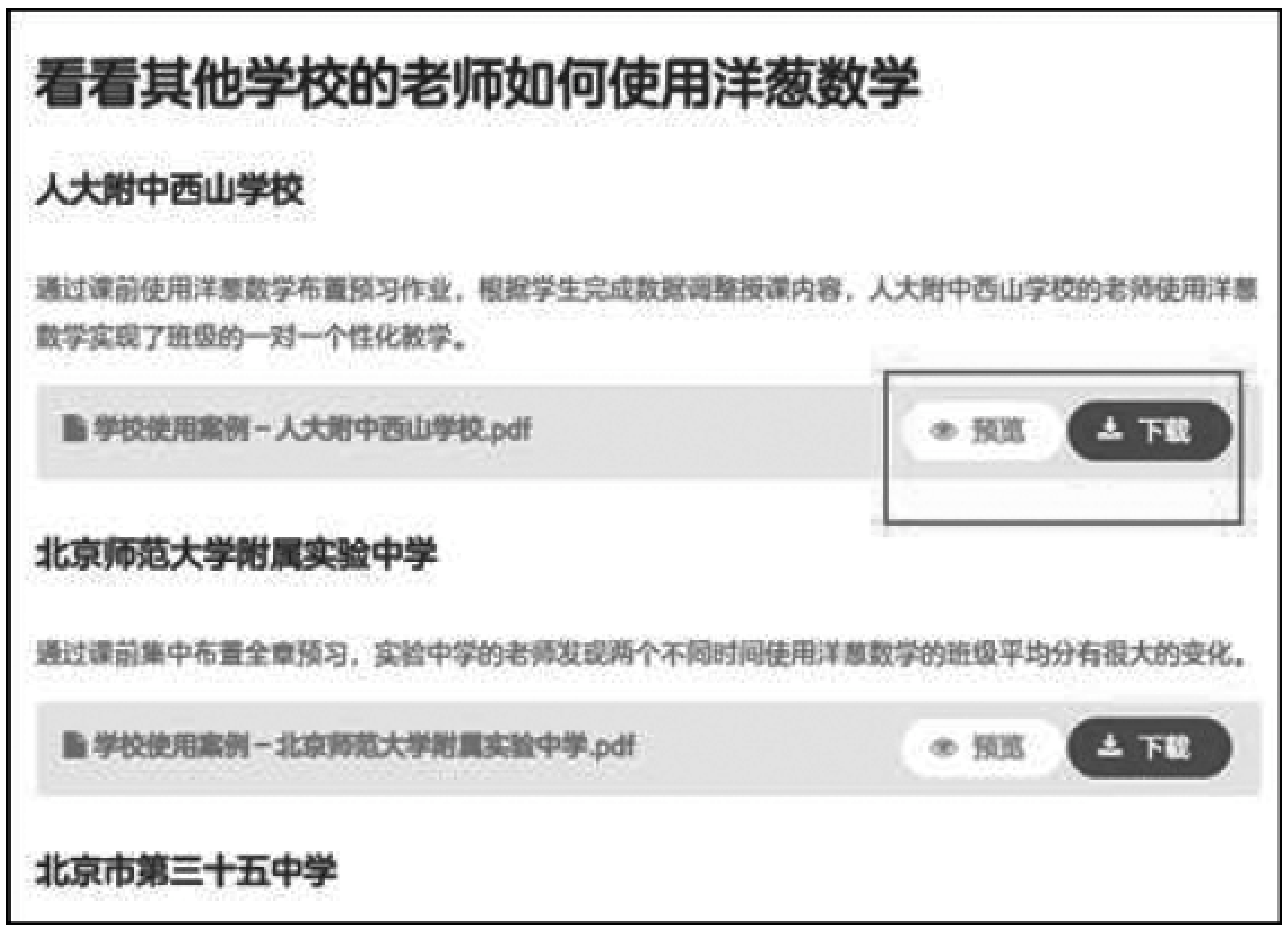


图 5-4-12　课题研究



图 5-4-13　学生选择教材和年级



图 5-4-14　练习与观看视频

应用小结

《洋葱数学》作为一款在线数学学习工具，能够同时为教师和学生提供服务。教师可以利用该工具做好备课、监督、发布作业等工作，学生可以利用该工具完成课前预习、课后提问和查看错题与难点等学习任务。《洋葱数学》拥有许多趣味视频，能让学生在短时间内理解知识点。该工具精选的习题以及错题可以让学生巩固课堂所学知识。该工具的奖励机制也能激发学生的学习兴趣，让学生在学习过程中更加自信。

MathType——专业的数学公式编辑器

工具简述

MathType 实现了“所见即所得”的工作模式，是一个强大的数学公式编辑器。它可以将编辑好的公式保存成多种图片格式或透明图片模式，可以很方便地添加或移除符号、表达式等（只需要用鼠标拖进、拖出即可），也可以很方便地修改模板。它与常见的文字处理软件和演示程序配合使用，能够在各种文档中加入复杂的数学公式和符号，能够与 Office 文档完美结合，显示效果非常好，可用于编辑数学试卷、书籍、报刊、论文、幻灯片等方面，是编辑数学、物理公式的必备工具，比 Office 自带的公式编辑器功能更强。

类　　别	数学学习工具
网　　站	http://www.mathtype.cn/

小贴士

用户根据操作系统选择 MathType 的版本。这款软件对于理科科目的学习十分有帮助。

平　　台	Windows/Mac
使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	数学公式编辑器

入门指南

1. 下载和安装

（1）从 MathType 官网 http://www.mathtype.cn/下载需要的安装程序，单击“立即下载”按钮即可下载（图 5-5-1）。



图 5-5-1　下载安装程序

（2）下载完成后，双击 setup 文件即可进行安装。因为 MathType 也可以安装为 Office 的插件，所以在安装过程中要关闭所有 Office 办公软件（包括 Word、PowerPoint、Excel 等）。

（3）安装成功后，可以在程序中找到 MathType，单击打开软件，也可以在 Office 办公软件中直接打开 MathType。软件打开后的主界面如图 5-5-2 所示，包括以下几个部分：

① 菜单栏：可直接选择各种菜单命令。

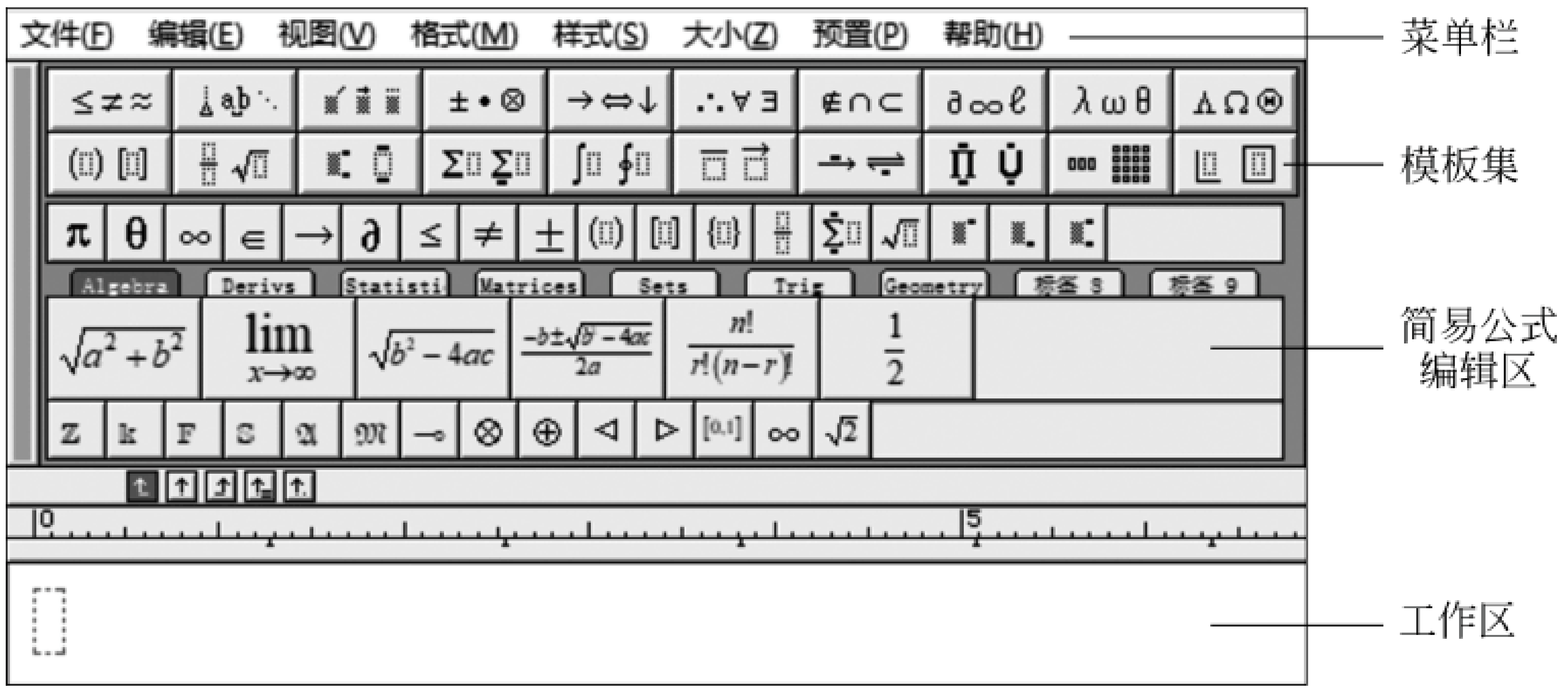


图 5-5-2　MathType 主界面

② 模板集：在这里可以看到一些常用的数学模板，长按需要的模板后可以选择其下方的子模板。

③ 简易数学公式区：在这里有一些常用的数学公式，可直接将其拖曳到工作区中使用。

④ 工作区：在这里可以进行公式的编辑。

2. 功能介绍

1）创建数学公式

（1）直接在工作区通过键盘输入公式（图 5-5-3）。

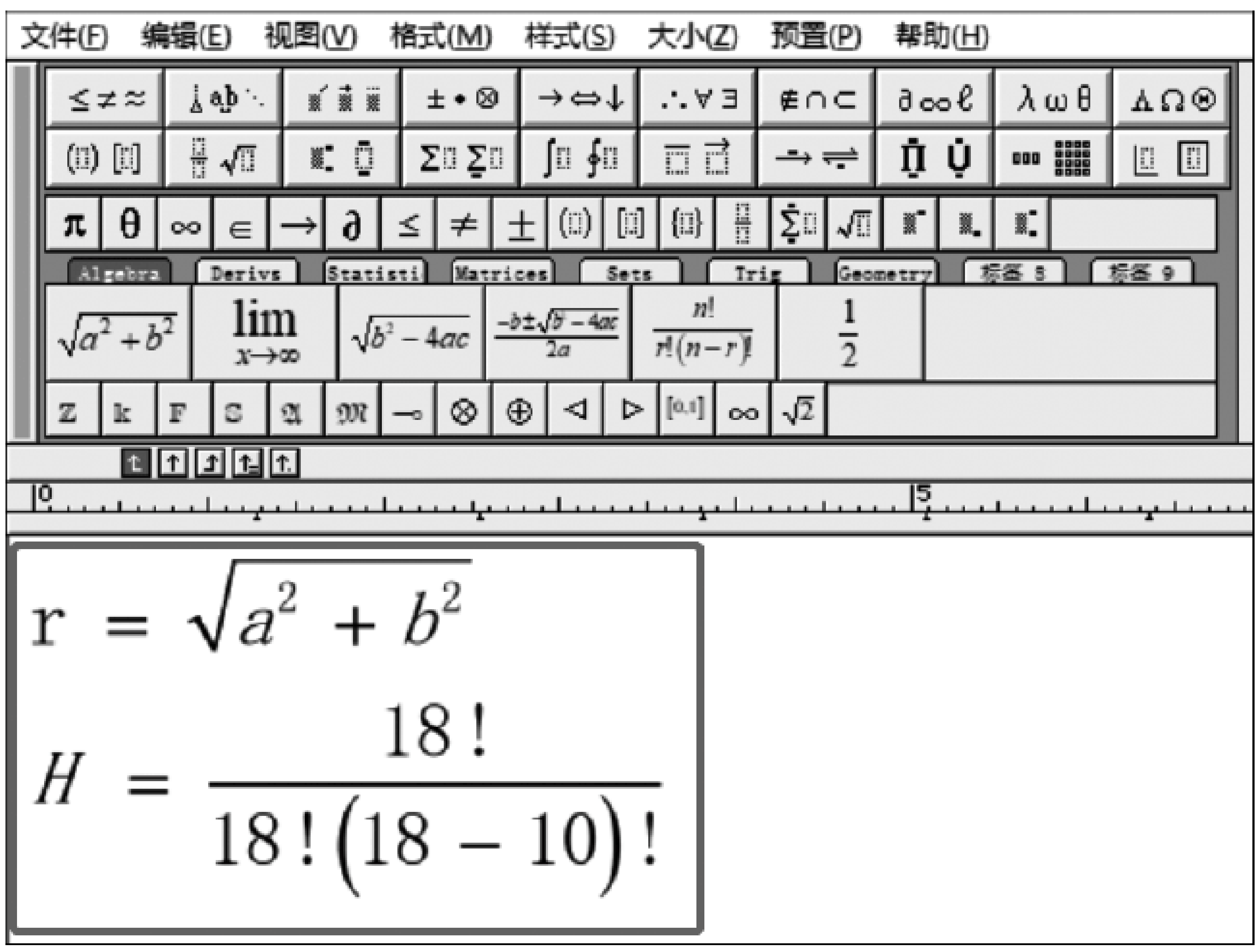


图 5-5-3　通过键盘输入公式

（2）在 Word 中使用 MathType 的手写输入法利用鼠标或者触摸屏输入公式(图 5-5-4)。

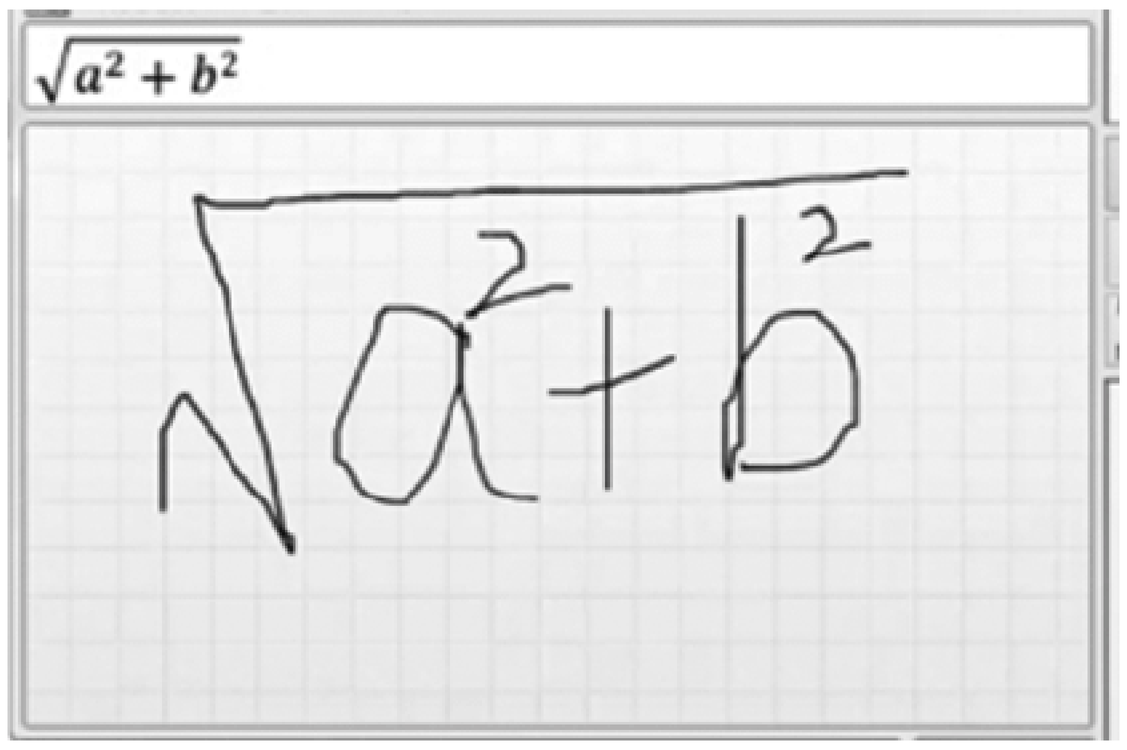


图 5-5-4　利用手写输入公式

（3）复制和粘贴。如果在另一个应用程序创建了数学公式或在网站上发现了一个数学公式，只需直接复制、粘贴到 MathType 中使用即可(图 5-5-5)。

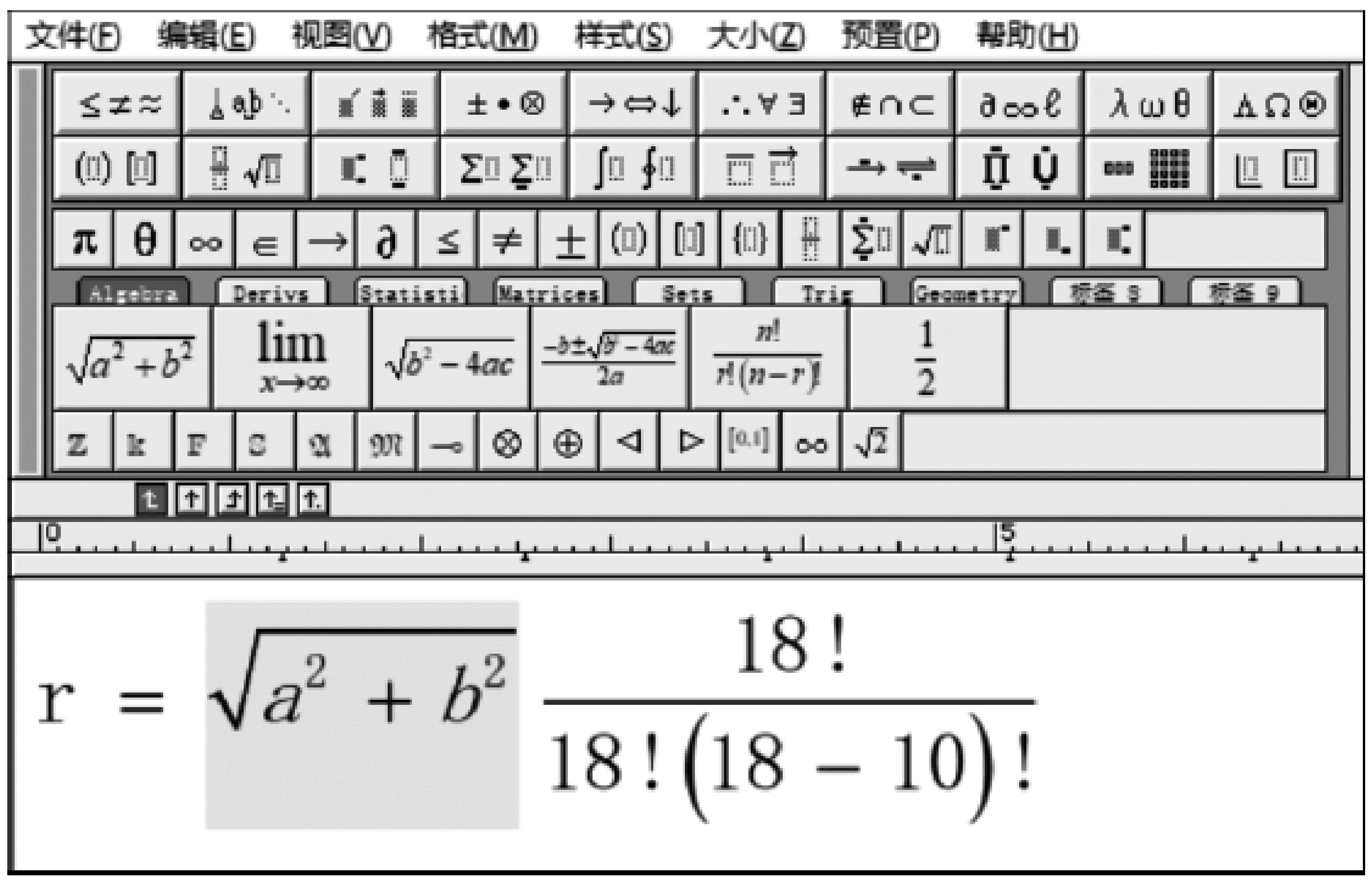


图 5-5-5　复制和粘贴公式

小贴士

拥有 MathType 序列号可以享受全面的 MathType 中文服务。

（4）在 Word 和 PowerPoint 中 MathType 带有选项卡(图 5-5-6)。MathType 能够充分利用 Office 的用户界面简化操作。数学公式的编号和浏览功能可以在所有的 Word 数学公式类型中使用。



图 5-5-6　MathType 在 Word 中的选项卡

2）修改公式大小

（1）双击文档中的公式，打开 MathType 公式编辑器软件。

（2）在菜单栏中选择“大小”→“定义”命令（图 5-5-7）。

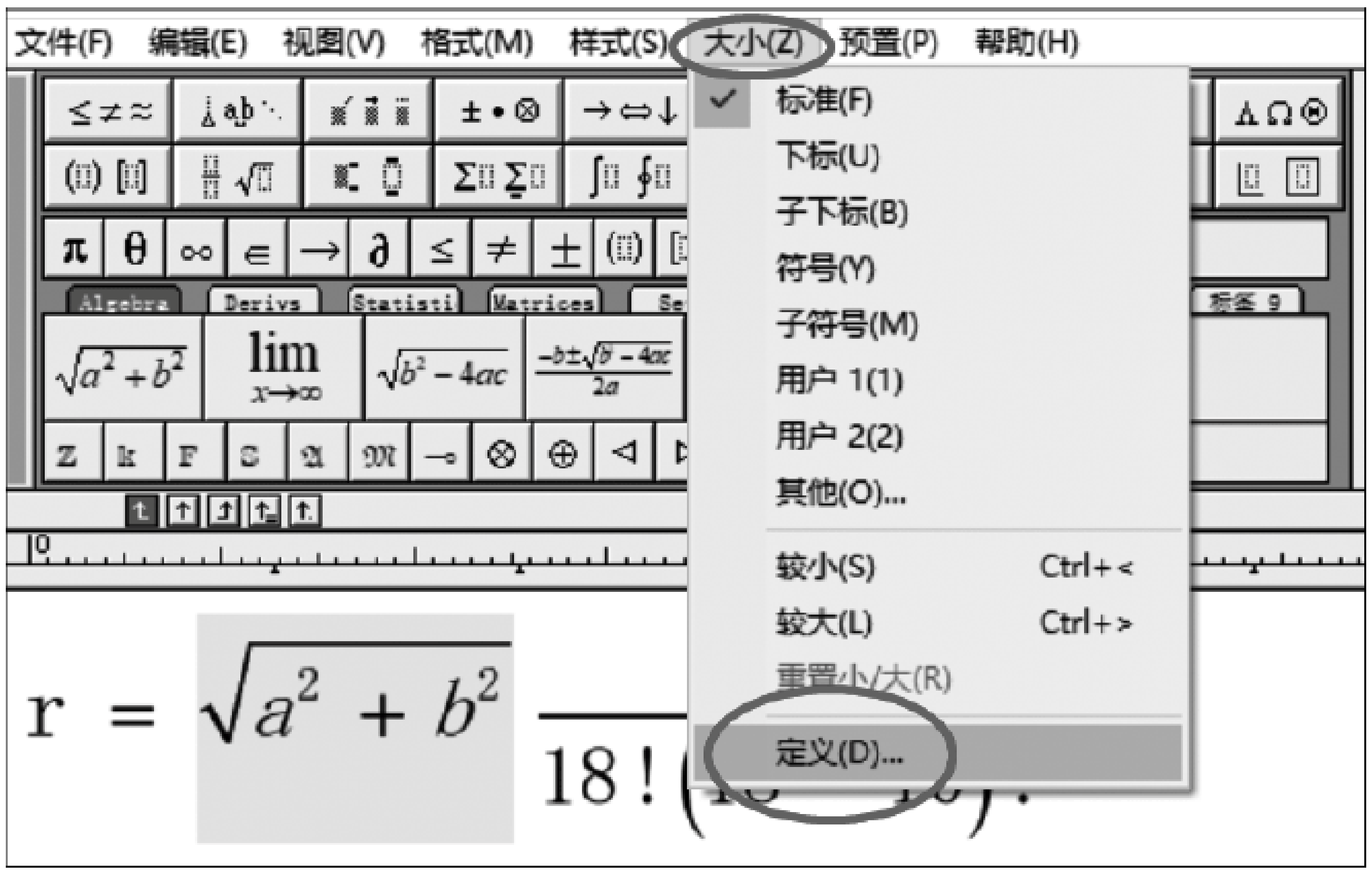


图 5-5-7　选择公式大小

（3）在“定义尺寸”对话框中，通过更改 pt 值的大小可以达到修改公式大小的效果（图 5-5-8）。

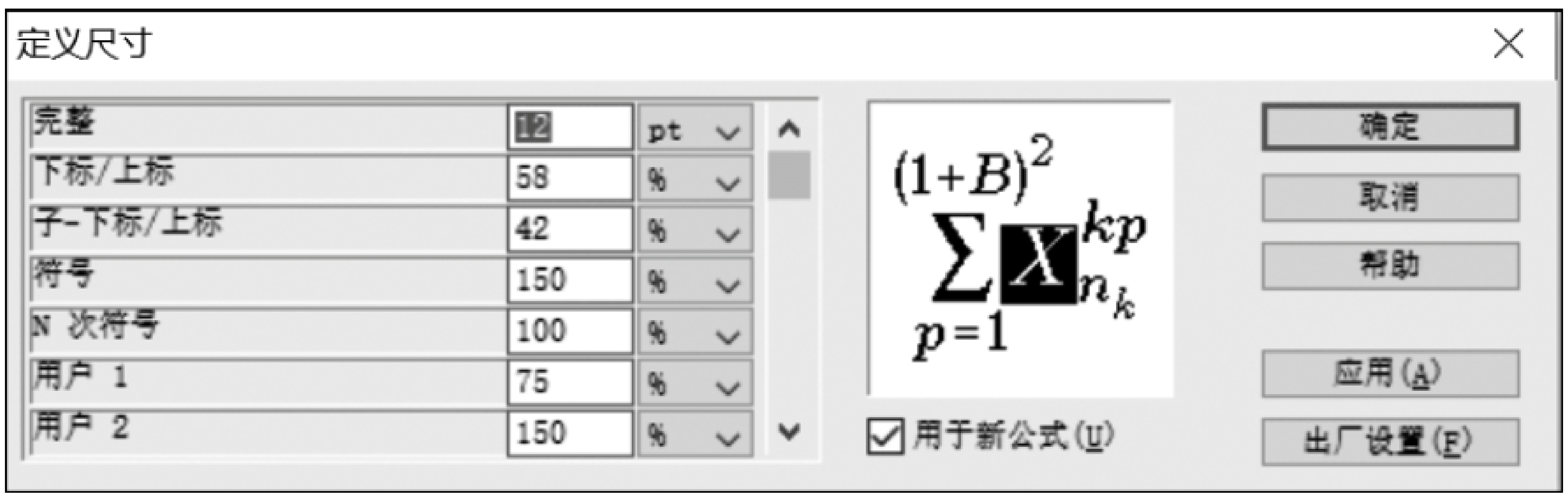


图 5-5-8　修改公式大小

一般情况下，五号字对应的 pt 值为 10.5，小四号字对应的 pt 值为 12。

（4）在菜单栏中选择“预置”→“公式预置”→“保存到文件”命令，将公式保存到文件（图 5-5-9 和图 5-5-10）。

（5）关闭 MathType 软件后，选择 Word 主界面中的 MathType→“格式化公式”命令，打开 Format Equations 对话框（图 5-5-11）。



图 5-5-9　将公式保存到文件

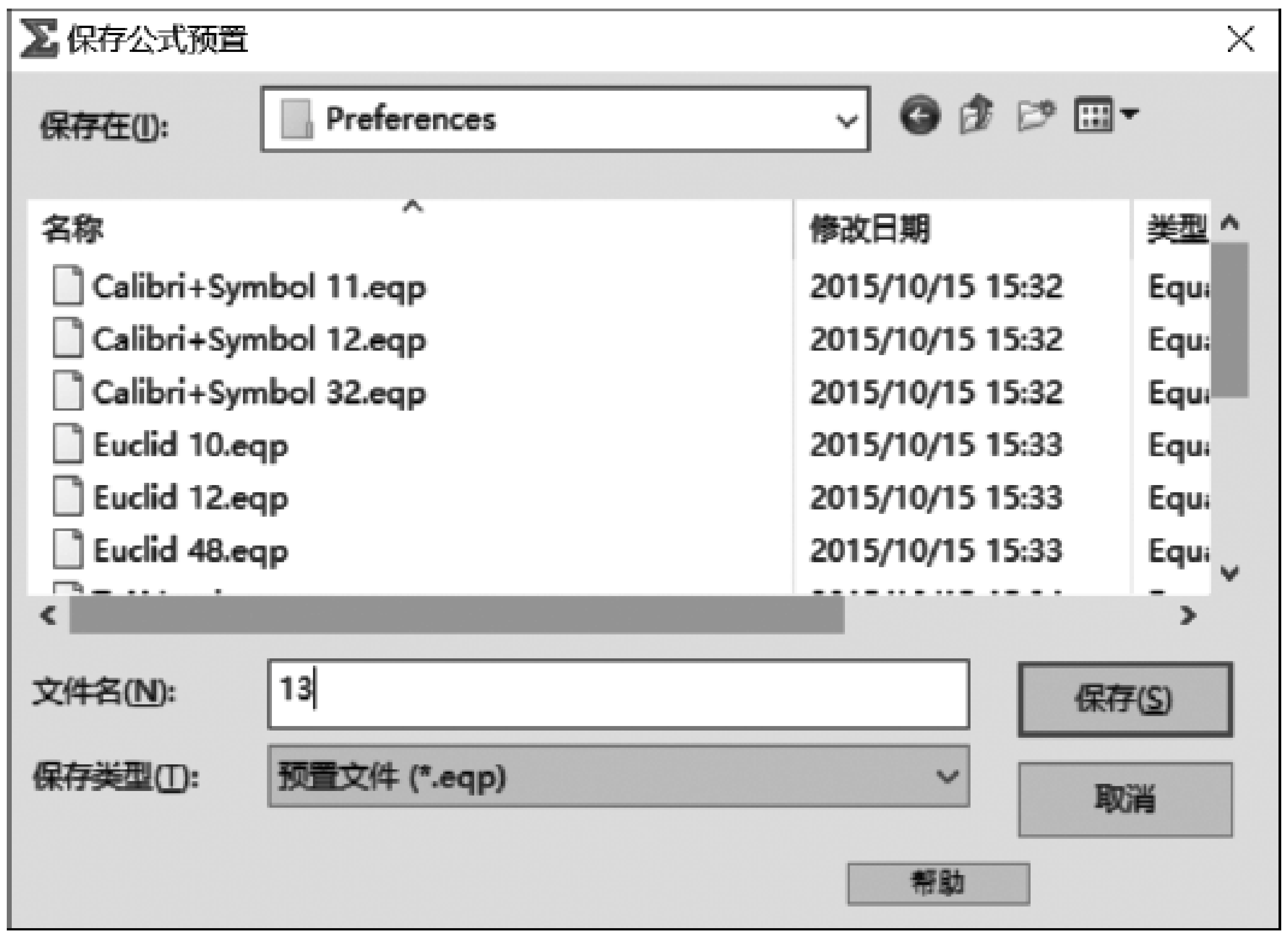


图 5-5-10　“保存公式预置”对话框

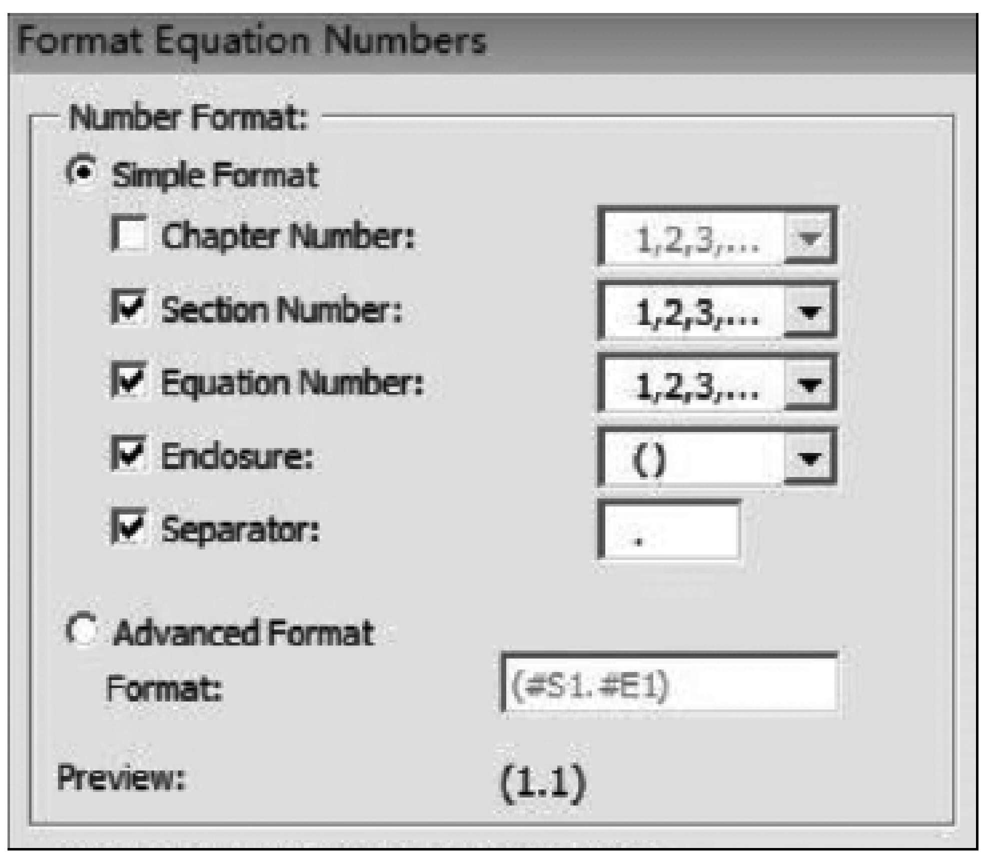


图 5-5-11　Format Equations 对话框

（6）在 Format Equations 对话框中，单击 MathType Preference File 下的 Browse 按钮，选择文件来源，选择 Whole Document 单选按钮（图 5-5-12）。

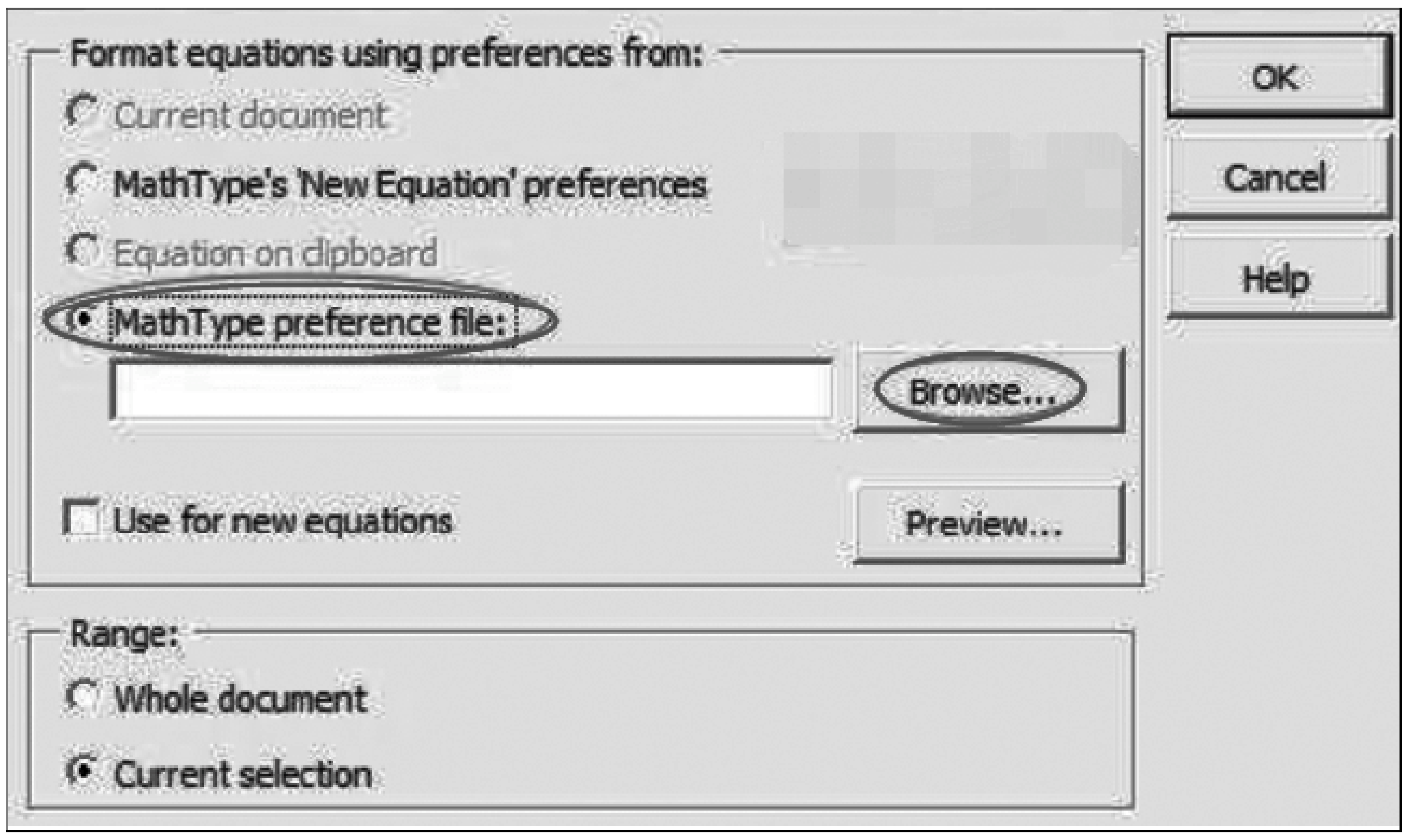


图 5-5-12　选择文件来源

应用小结

MathType 工具还有其他一些功能，如数学符号快捷键、希腊字母快捷键、引用公式编号、使用制表符格式化公式以及画线模板等功能，在这里就不一一介绍了，用户可以在使用中进一步了解和掌握。

《超级画板》——动态数学教学平台

工具简述

说起数学画板，也许老师们会想起几何画板，而鲜有人了解 Z+Z 智能教育平台的《超级画板》。《超级画板》是为我国基础教育量身订做的数学教学软件，集数学工具和课程资源于一体，是目前功能最完善的动态数学平台之一。

类　　别	数学学习工具
网　　站	http://ssp.gzhu.edu.cn/
平　　台	Windows
使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	中文

小贴士

《超级画板》可用于几何绘图、运动动态跟踪、图形变换等，在数学与物理教学中被广泛应用。

是 否 免 费	免费
主 要 功 能	几何图形制作

入门指南

《超级画板》功能很多，具体使用方法和技巧请在官网上查看帮助视频。在这里通过一个案例简要介绍《超级画板》的使用方法。

1. 界面展示

《超级画板》软件启动后的界面如图 5-6-1 所示。

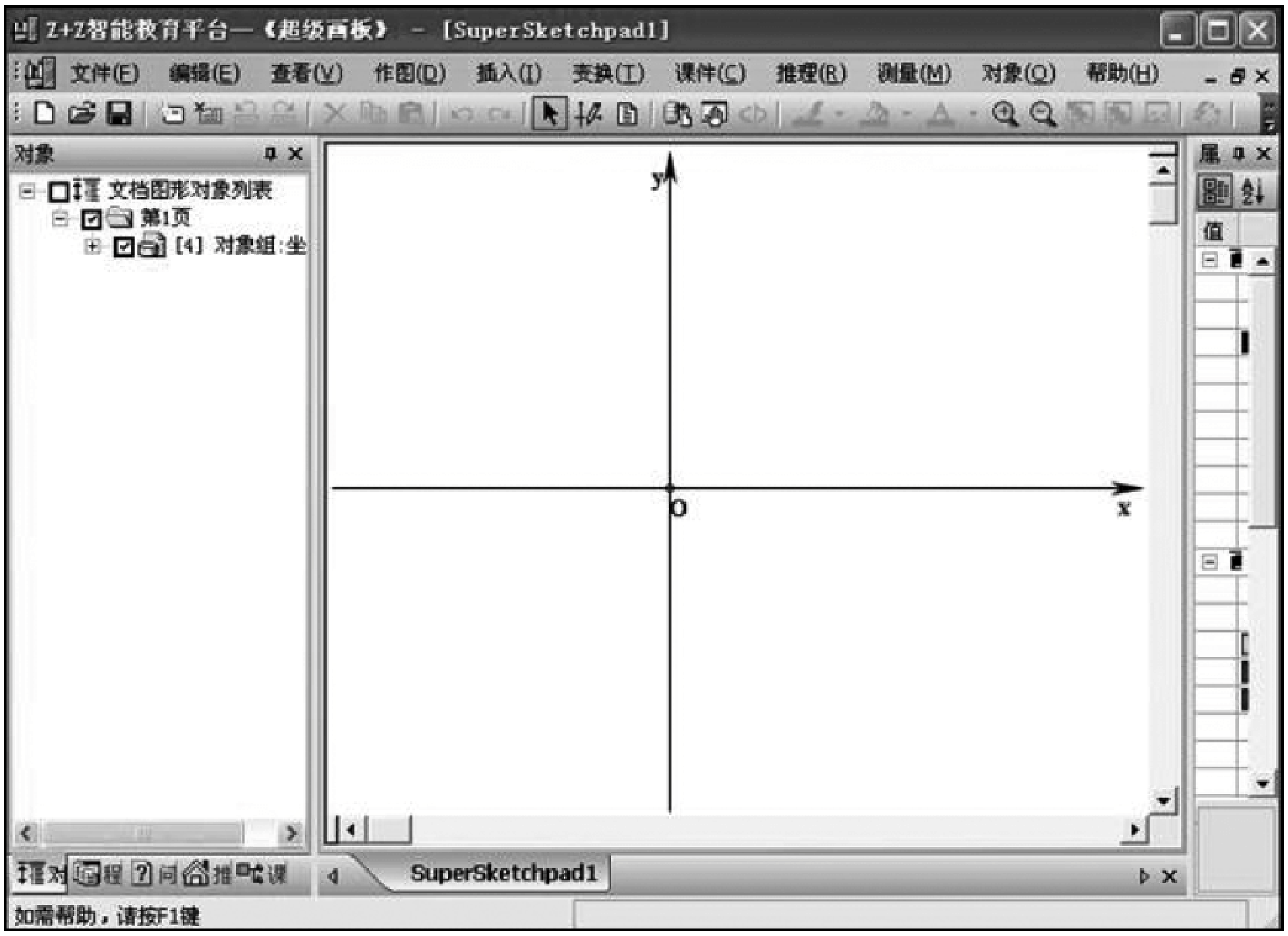


图 5-6-1 软件界面

利用《超级画板》工作时，主要是通过菜单栏中的命令来实现各项功能。菜单栏中包括“文件”“编辑”“查看”“作图”“变换”“课件”“推理测量”“对象”和“帮助”菜单。

接下来用《超级画板》画出美丽的星形线和玫瑰线。

2. 图形制作步骤

（1）启动一个新的文档，下面的工作过程中，不需要显示坐标系，因此在如图 5-6-2 所示的“对象”工作区中单击“[4]对象组：坐标系”前的复选框，使复选框中“√”消失，同时在作图工作区中坐标系也被隐藏了。在“对象”工作区中，每个对象前的复选框用于控制它在作图工作区中被显示或者隐藏。



图 5-6-2　对象显示与隐藏

（2）在文档中，单击工具栏中的画笔工具，光标进入选择画图状态。

（3）在空白处单击，即可作出点 A。

（4）如图 5-6-3 所示，鼠标指向点 A，按住鼠标左键并拖动一段距离后松开鼠标左键，即可作出线段 AB。

（5）如图 5-6-4 所示，鼠标指向线段 AB 中点附近的位置，当线段 AB 变为红色且光标右侧出现“中点”提示时，单击鼠标，作出线段 AB 的中点 C。

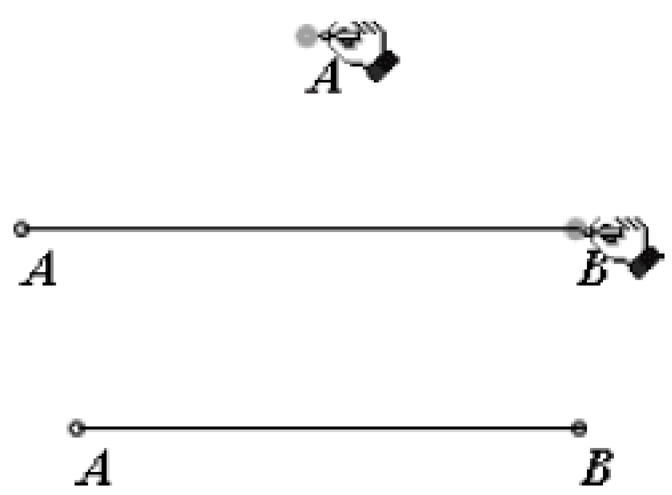


图 5-6-3　作线段 AB

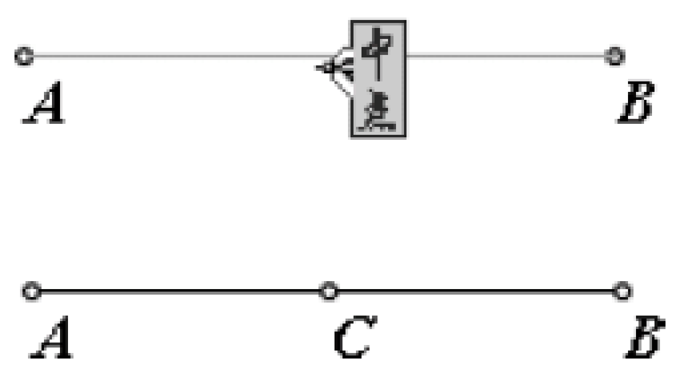


图 5-6-4　作线段 AB 的中点 C

（6）如图 5-6-5 所示，鼠标指向点 C，双击并按住左键拖动，移动到点 B 的位置时（点 B 变为红色）松开鼠标左键，作出以点 C 为圆心、经过点 B 的圆。

（7）如图 5-6-6 所示，鼠标指向圆周，圆周变为红色时单击鼠标，作出圆 C 上的任意点 D。

（8）单击点 D 并按住拖动到点 C，作出线段 DC。

（9）如图 5-6-7 所示，鼠标指向线段 DC 的延长线与圆周的交点附近的位置，线段 DC 和圆周同时变为红色，并且光标右侧出现“相交”提示，这时单击鼠标即可作出线段 DC 的延长线与圆周的交点 E。然后连接线段 EC。

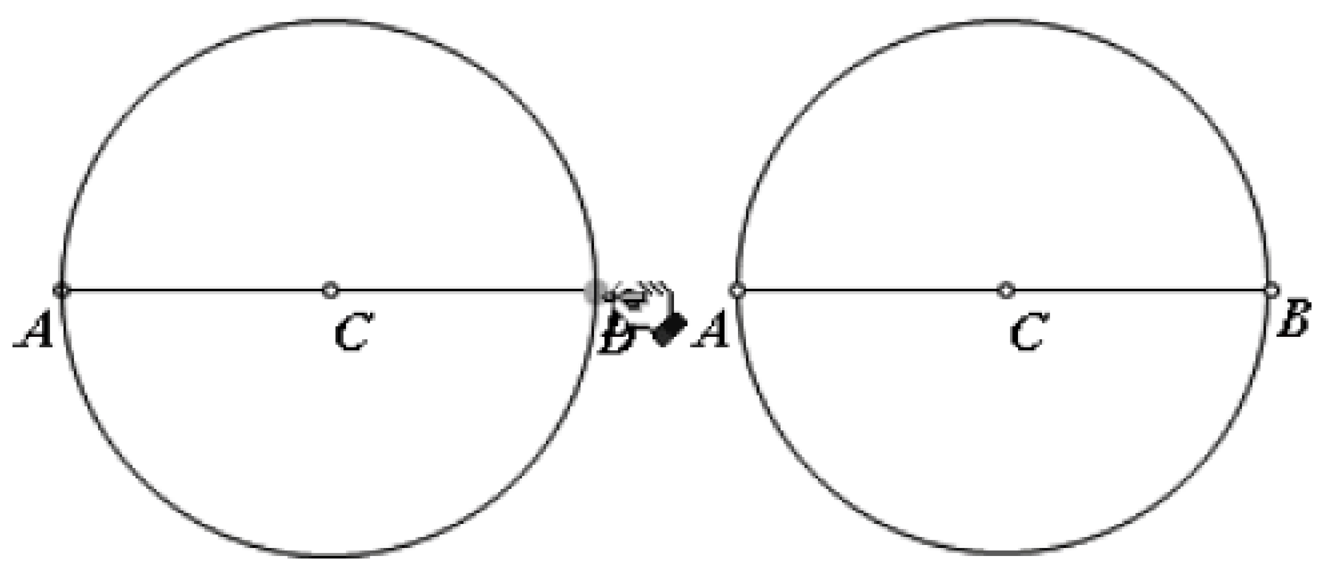


图 5-6-5　作以 AB 为直径的圆 C

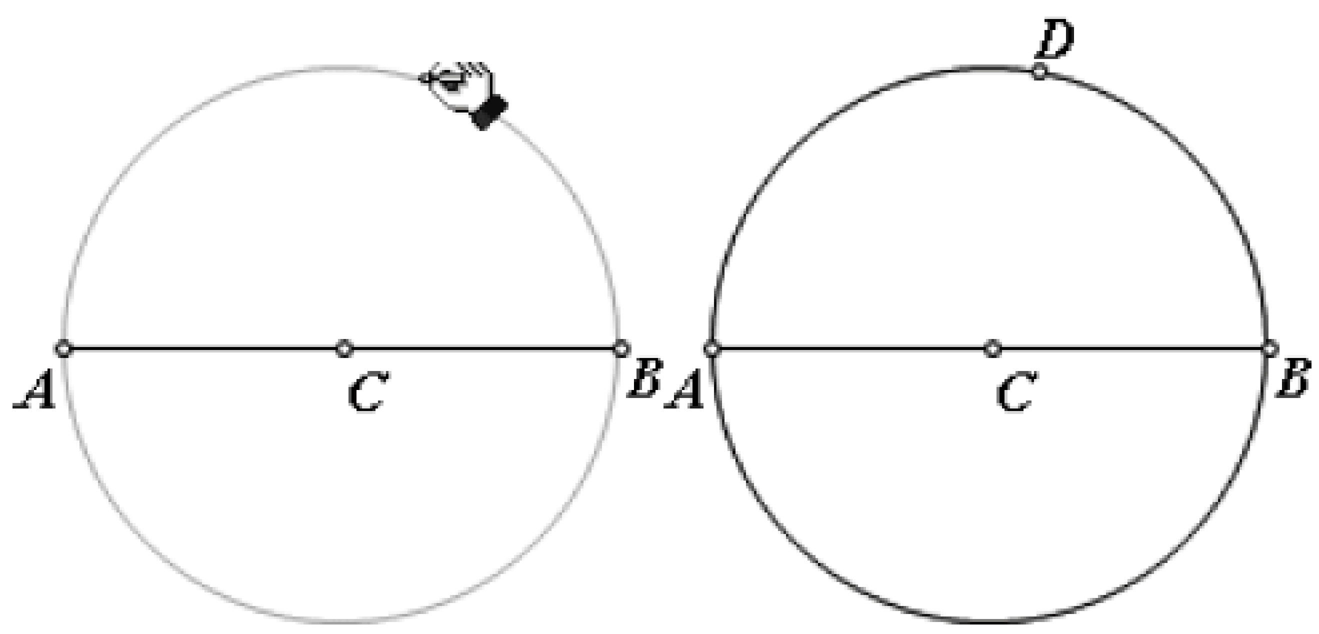


图 5-6-6　作圆 C 上的任意点 D

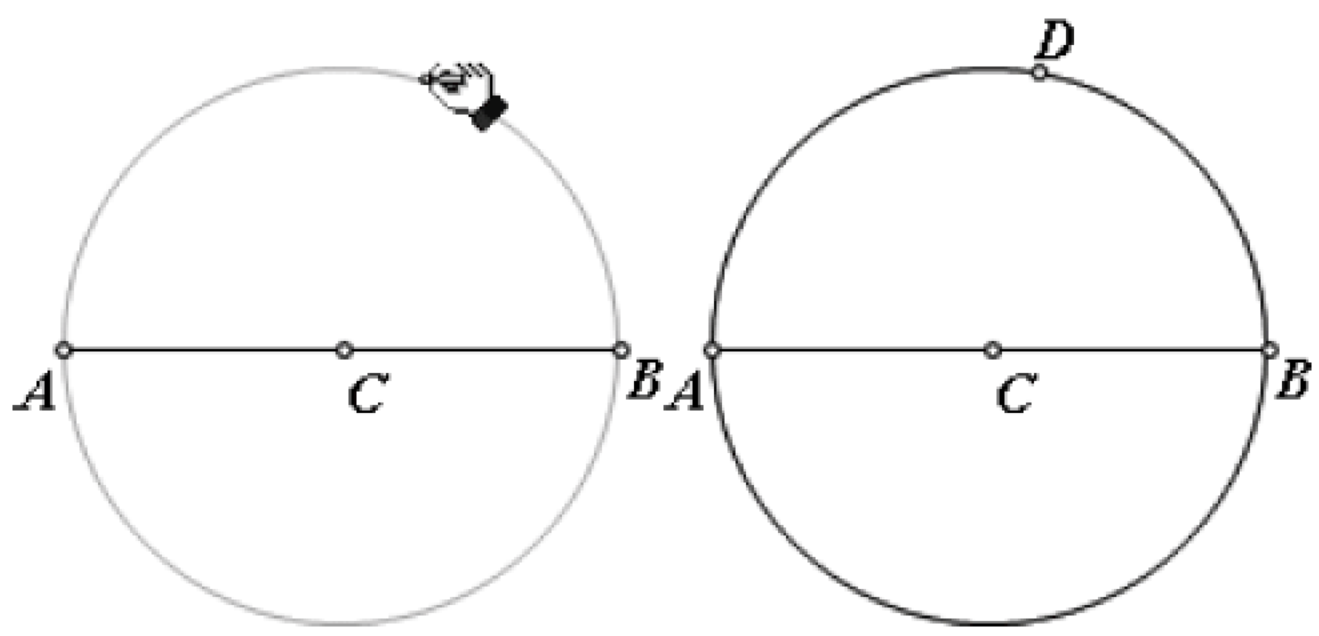


图 5-6-7　过 C 点、D 点作线段 DE

(10) 在弧 BD 之间，在圆周上任意取一个点 F。

(11) 如图 5-6-8 所示，单击点 F，并按住鼠标左键拖动到线段 AB 垂足附近的位置，线段 AB 变为红色，并且光标右侧出现“垂足”提示，这时松开鼠标左键，即可作出点 F 到线段 AB 的垂足 G 和垂线段 FG。

(12) 作出点 F 到线段 DC 的垂足 H 和垂线段 FH。

(13) 连接线段 GH。

(14) 作出点 C 到线段 GH 的垂足 I 和垂线段 CI。结果如图 5-6-9 所示。

(15) 单击工具栏中的选择工具，光标返回到选择状态。

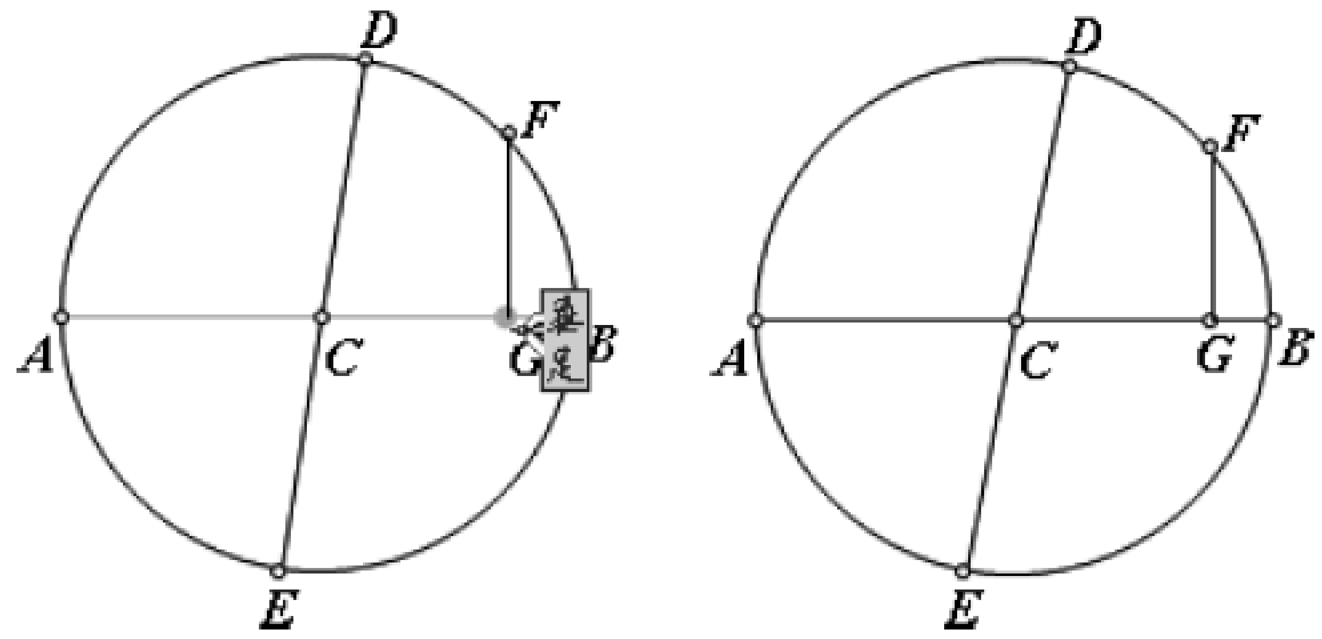


图 5-6-8　过弧 BD 上的点 F 作 FG 垂直于 AB

点 A、点 B 是平面上的自由点，可以被任意拖动。

点 D、点 F 是圆 C 的圆周上的点，称为半自由点，可以在圆上被任意拖动。

点 C 是线段的中点，点 E 是直线和圆的交点，点 G、点 H、点 I 是点到直线的垂足，这些称为约束点，不能被拖动。

在点 A、点 B 或者点 D、点 F 被拖动的过程中，可以发现图形的几何性质保持不变，中点还是中点，垂足还是垂足，交点还是交点，这就是动态几何图形的特点。

拖动点 D，使得线段 CD 与线段 AB 垂直，结果如图 5-6-10 所示。

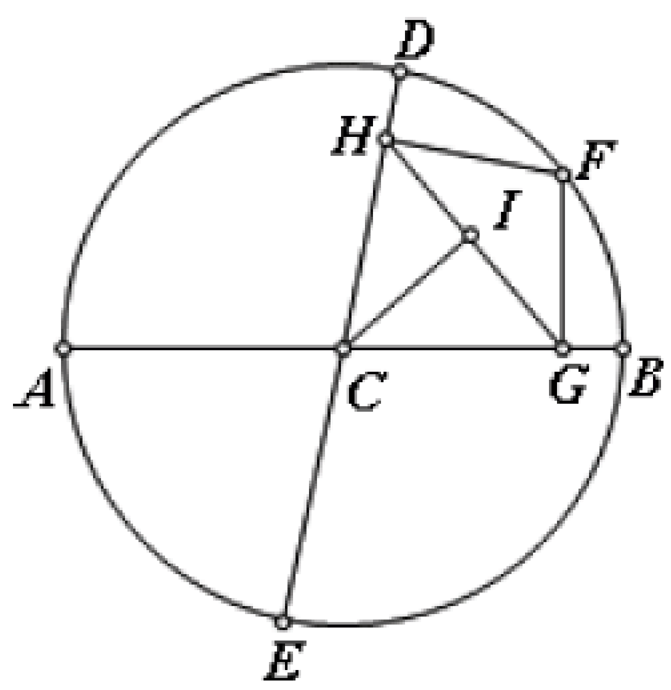


图 5-6-9　按要求作垂线段

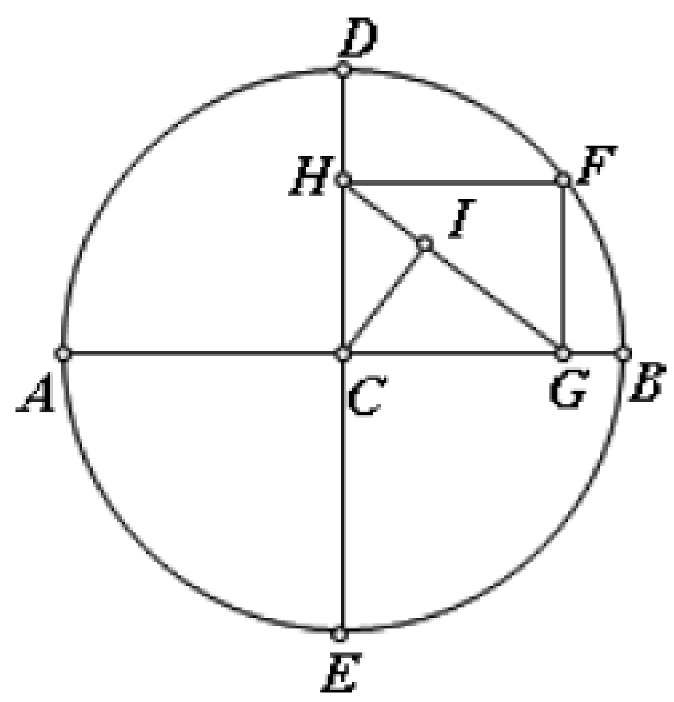


图 5-6-10　拖动点 D 使 CD 垂直于 AB

容易看出，四边形 $CGFH$ 是一个矩形。根据矩形的性质得知，当点 F 在圆上运动的过程中，线段 GH 保持长度不变。这样，就可以模拟靠在墙上的梯子向下滑动的过程。

那么，当梯子在下滑过程中，或者说当点 F 在圆周上运动的过程中，线段 GH 扫描过的区域是一个什么样的图形呢？点 I 和线段 CI 又能画出什么性状的图形呢？为了探索这些问题，继续下面的操作。

(16) 右击线段 GH，在弹出的快捷菜单中选择“跟踪”命令，结果如图 5-6-11 所示，在对象工作区显示出增加了线段 GH 的跟踪对象。拖动点 F 在圆周上运动，结果如图 5-6-12 所示。

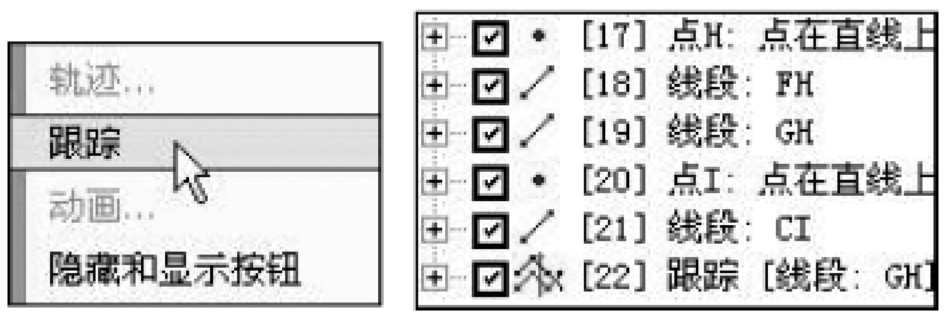


图 5-6-11　跟踪线段 *GH* 扫过区域

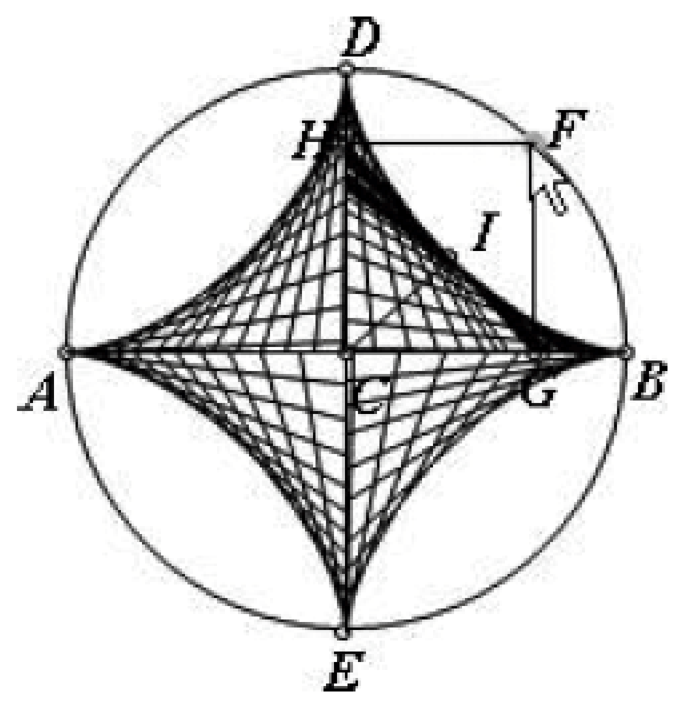


图 5-6-12　*GH* 扫过区域的跟踪图像

(17) 增加对点 *I* 的跟踪和线段 *CI* 的跟踪。

(18) 为了让点 *F* 在圆周上更加均匀地运动，可以增加一个点 *F* 的动画按钮，操作是：右击点 *F*，在快捷菜单中选择“动画”命令，弹出“动画属性”对话框，直接单击对话框中的“确定”按钮完成动画按钮的添加操作。单击动画按钮，结果如图 5-6-13 所示。

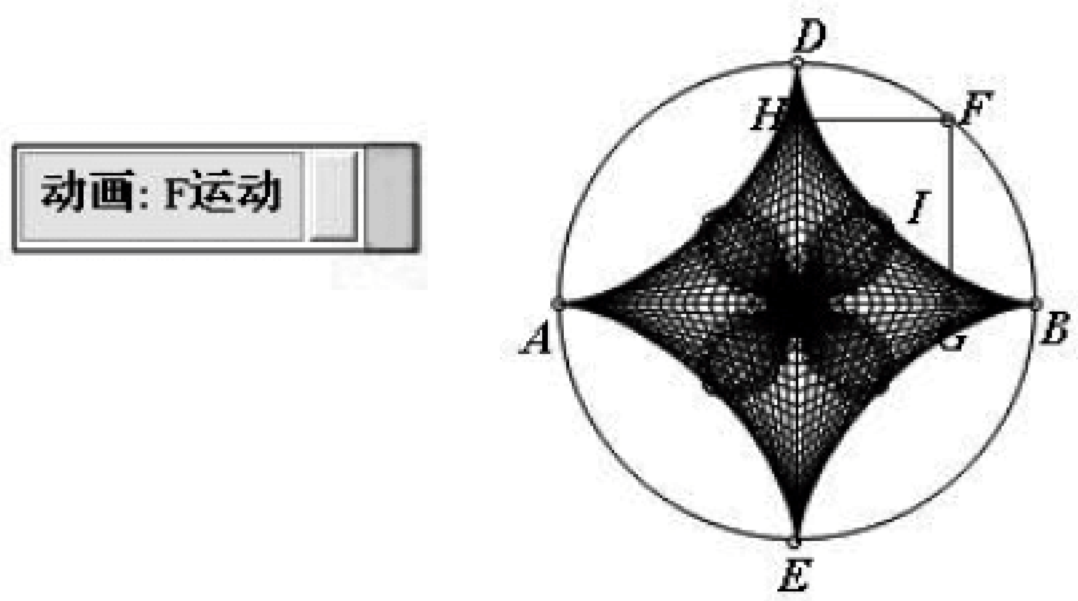


图 5-6-13　跟踪点 *I* 和线段 *CI* 扫过区域

应用小结

《超级画板》不仅可以用来制作几何图形，演示几何图形的动态变化，也可以用于动态几何构图与图形变换、绘制动态函数方程、动态测量计算、符号运算编程、模拟随机事件以及课件制作。有了《超级画板》，教师就可以制作从小学到高中的数学课件了。

《都都数学》——开启孩子的数学探险

工具简述

《都都数学》是为孩子们专门设计的数学工具，其中包含不同的学习技能，符合数学教育标准与最佳练习目标。《都都数学》以研究为基础，由儿童参与测试并经过教育专家改进，最终形成了与数学课本互补的幼儿教学方案。

类　　别	数学学习工具
网　　站	http://www.pc6.com/ipad/178815.html
平　　台	iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文/英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	幼儿数学学习

iOS 版二维码

入门指南

(1) 打开浏览器,登录《都都数学》主页。用户可以在此下载 APP(图 5-7-1)。



图 5-7-1　《都都数学》主页

也可以直接在 APP Store 中搜索《都都数学》并下载(图 5-7-2)。

(2) 下载完成后,用户进行注册并进入“开始”界面(图 5-7-3)。

(3) 单击“开始”按钮,对孩子的情况进行选择,帮助《都都数学》定位孩子的数学水平。首先根据孩子的年龄选择难度(图 5-7-4)。

用户如果认为年龄无法准确地反映孩子的数学能力,还可以单击“快速水平测试”,通过测试判定孩子的能力水平(图 5-7-5、图 5-7-6)。

小贴士

学前儿童需要家长协助来完成快速水平测试。而能够自主完成测试的儿童,其能力水平达到 D 及以上。



图 5-7-2　下载《都都数学》



图 5-7-3　用户注册后进入“开始”界面



图 5-7-4　用户选择难度



图 5-7-5　快速水平测试

（4）进入《都都数学》使用界面后，可以看到 3 个模块："挑战实验室""自由模式"和"挑战图书馆"（图 5-7-7）。

（5）"挑战实验室"中是孩子每天需要挑战的数学任务（图 5-7-8、图 5-7-9），孩子完成任务后可以得到奖励的积分，可以培养孩子坚持学习的习惯。

（6）在"自由模式"中，为孩子提供了"计算与基数""运算""数学推理""时钟与硬币"以及"几何"等可以自由选择的训练游戏（图 5-7-10），这些游戏涵盖了相应阶段数学的各个知识点，帮助家长训练孩子的数学思维。



图 5-7-6　测试结果



图 5-7-7　《都都数学》主要模块



图 5-7-8　“挑战实验室”模块



图 5-7-9　“挑战实验室”任务界面

(7)“挑战图书馆”中的高级训练需要家长付费才能使用(图 5-7-11),家长可以根据实际需求选择是否付费使用该模块。



图 5-7-10　“自由模式”中的“计数与基数”训练游戏



图 5-7-11　“挑战图书馆”模块

应用小结

研究表明，如果给孩子一些富有挑战性且可以实现的任务，而不是枯燥、重复的练习，可以增加他们成功的几率。但这做起来并不简单。《都都数学》团队使用学习理论和游戏设计方法，开发出真正吸引孩子的数学游戏，以帮助他们爱上学习并掌握学习方法。

英语学习工具

工 具 名 称	网　　址	是否免费	使用难易度
《英语趣配音》	http://www.qupeiyin.com/	部分免费	★★★☆☆
《英语流利说》	http://www.liulishuo.com/	部分免费	★★★☆☆
BOXFish	http://www.boxfish.cn/	免费	★★★☆☆
《多邻国》	http://www.duolingo.cn/	免费	★★★☆☆
《叽里呱啦》	http://www.jiliguala.com/	免费	★★☆☆☆

《英语趣配音》——有趣的英语学习工具

工具简述

《英语趣配音》是一款通过给视频配音的方式练习英语口语的工具，让英语学习者和英语爱好者摆脱枯燥无味的背诵学习方式，自由选择模仿、跟读喜欢的视频，从而真正爱上英语学习。该工具中提供了非常多的视频短片，为了让没有配音基础的学习者能够快速上手，该工具把视频中的每一句都单独列出来，可以一句一句地配音。

类　　别	英语学习工具
网　　站	http://www.qupeiyin.com/
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费，部分功能收费
主 要 功 能	英语口语学习

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

1. 多种类型视频配音

打开软件，软件中提供了多种主题的视频供学习者配音，包括高手秀场、热门视频、专辑课程、经典教材、动漫专区等（图 5-8-1）。



图 5-8-1　软件包含的视频主题

选择自己想要配音的视频，开启配音之旅。单击“开启配音”，即可对视频中的话语一句一句地进行配音（图 5-8-2）。



图 5-8-2　用户开启视频配音

2. 兴趣小组

加入自己感兴趣的小组，与组内的成员进行沟通交流，相互学习，相互促进。用户还可以创建自己的小组(图 5-8-3)。

3. 与教师免费畅聊

教师有中教和外教，软件提供 10min 免费畅聊，10min 之后则需付费(图 5-8-4)。

4. 欣赏优秀配音

在排行榜中用户配音视频根据收到的“赞”数进行排行(图 5-8-5)，您可以欣赏别人的优秀配音，不断提高自己。

5. 自我学习管理

用户对自己的学习情况进行管理。用户的个人中心包括“我的配音”(发布的配音视频)、“我的收藏”(收藏的视频)、“我的相册”、“通话记录”(与教师进行的通话记录)、“生词本”、“告诉朋友”(将优秀配音推荐给朋友)等管理功能(图 5-8-6)。



图 5-8-3　加入或创建兴趣小组



图 5-8-4　用户与教师免费畅聊



图 5-8-5　配音排行榜



图 5-8-6　用户个人中心

应用小结

《英语趣配音》素材多样，功能丰富。首先，用户可以利用丰富的资源进行配音模仿，将口语学习与电影视频相结合，从而增加英语学习的趣味性；其次，用户能够与其他英语爱好者互动、沟通，将配音视频分享到各类社交网站，促进交流和共同进步；最后，《英语趣配音》还提供真人教师语音聊天，可以随时随地和教师交流，在纯正的英语口语环境中提升自己的口语水平。

《英语流利说》——告别“哑巴英语”

工具简述

《英语流利说》作为苹果 APP Store 教育类排名第一的应用，融合了创新口语教学理念和尖端语音评估技术，让学习者“忍不住开口说英语”，帮学习者真正摆脱哑巴英语。每日推送的地道美语对话和好玩的对话闯关游戏，让学习者轻轻松松练口语，不知不觉变得流利。在现在的中小学英语课堂上更为偏重语法，但学生越来越不会说，只停留在阅读层面，《英语流利说》则有助于改善这一问题。

类　　别	英语学习工具
网　　站	http://www.liulishuo.com/
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费，部分功能收费
主要功能	英语口语学习

入门指南

1. 界面介绍

《英语流利说》包括“学习”(我的课程)、“流利吧”、“发现”等模块。登录《英语流利说》账号以后，进入“学习”模块，在其中可查看“口语力”以及正在学习的课程(图 5-9-1)。

2. 学习新课程

单击“学习”模块的“添加课程”按钮，在“全部课程”页面有“影音视频”“商务职场”“日常会话”等课程分类，另有“懂你英语”(收费)、“最新课程”、“推荐课程”模块，并会根据用户的喜好推送课程(图 5-9-2)。



图 5-9-1 “学习”模块



图 5-9-2 全部课程分类

选择想学的课程，进入课程的具体页面(图 5-9-3)，包括课程的基本信息与课程分节。课程用“基础”“进阶”“小成”等标注难易程度。单击“添加课程”按钮，进行课程的添加与学习。

> **小贴士**
> 用户可以重复进行录音练习，通过不断地练习提高熟练度和流利程度。

选择一节进入课程页面，上部是相应的完整视频，下部包含课程的信息、课程学习者的信息以及学习排行榜(图 5-9-4)。单击“我要练习”进入练习页面。

练习页面将课程拆分成句子，可让学习者一句一句地练习，并通过内置的语音评估技术评估学习者的配音水平，等级分为一星到三星，三星最好(图 5-9-5)。

本节课学习完，即可预览配音作品(图 5-9-6)，该功能将学习者的所有单句练习声音连接起来，并与原视频合成，提高学习者的成就感，也能让学习者进行纠错。



图 5-9-3　用户添加课程



图 5-9-4　用户进入课程的一节



图 5-9-5　用户练习界面

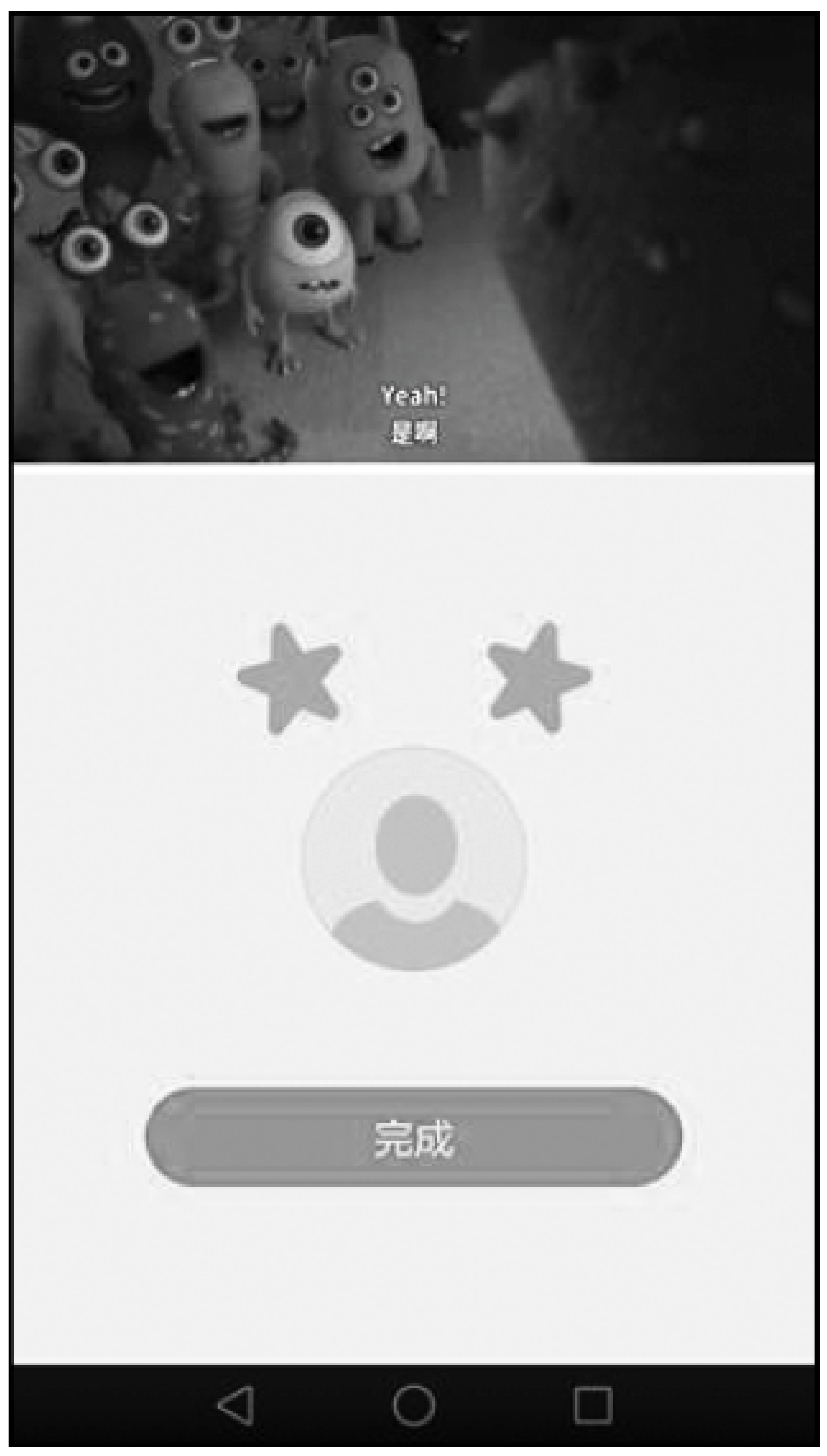


图 5-9-6　预览配音作品

3. 构建学习共同体

“流利吧”相当于构建了无数个学习共同体，学习者可根据自己的兴趣爱好或目的创建圈子，也可进入官方圈子学习交流。各个圈子里的精华帖会集中放在“精选”栏目里。

1）添加圈子

在“圈子”界面单击“添加圈子”，可加入已有的圈子（包括“练课闯关”“口语练习”“生活娱乐”“英语考试”等模块下的圈子），也可单击右上方的创建圈子按钮创建新圈子（图 5-9-7）。此功能非常适用中小学，英语老师创建一个固定的圈子，学生可在该圈子里进行学习交流，共同进步。

单击“圈子”界面中的“加入”即可以加入圈子并发帖（图 5-9-8）。“圈子”界面包括“精华区”“全部帖子”“课程作品”“贡献榜”等模块（图 5-9-9）。



图 5-9-7　添加圈子



图 5-9-8　用户发帖

2）课程问答

在“圈子”界面，单击“课程问答”按钮，可以向圈子中的其他学习者提问，也可以对其他学习者的问题进行解答（图 5-9-10）。学习者还可在课程的具体分节学习页面上录音提问。



图 5-9-9　圈子页面



图 5-9-10　“课程问答”界面

应用小结

《英语流利说》通过创设真实的场景和创新的教学方法，结合课程内容并融合英语国家的文化来为用户提供良好的口语练习环境。用户可以在不同场景随时随地使用这款软件，实现自由的练习和碎片化学习。同时《英语流利说》结合闯关游戏来训练口语，能够达到寓教于乐和提高学习者的积极性的效果。

BOXFish——重新发明英语课堂

工具简述

《盒子鱼英语》是一款知名的英语学习工具，为广大小学、初中与高中学子提供全面且贴合教材的英语学习辅助手段。传统教学是让学生通过书本和老师讲授来吸收语言知识，通过做题来操练语言。BOXFiSH 则充分发挥了 iPad 等移动端在影像和互动上的优势，让学生通过海量的图像、视频、声音的结合来吸收语言知识，通过人机互动、课堂互动来操练语言。BOXFiSH 教学法几乎改变了英语教学的每一个细节。

小贴士

BOXFish 官网提供 iOS/Android 版 APP，有针对学生、教师、家长的 3 个版本。

学生版二维码

教师版二维码

家长版二维码

类　　别	英语学习工具
网　　站	http://www.boxfish.cn/
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	英语教学

入门指南

BOXFiSH 的课程从 ABC、简单句开始，一直到初高中和托福、雅思，包含了听说读写和考试等各个方面。但它不是像传统教材一样一本本、一课课地学。下面对该 APP 的主要部分和主要内容做简单的介绍。

1. 安装与注册

进入 APP Store 或者应用商店，搜索 BOXFish，下载并安装即可。

安装完毕后，进入 APP 首页，单击“新用户注册”，选择用户身份并进行注册。在此选择“老师”身份（图 5-10-1、图 5-10-2）。



图 5-10-1　选择“老师”身份



图 5-10-2　单击“新教师注册”

注册完毕后，再选择相应的年级和教材(图 5-10-3、图 5-10-4)。



图 5-10-3　选择所教的年级



图 5-10-4　选择所用的教材

2. 创建班级

BOXFish 界面分为“课程”“班级”“消息”和“我”4 个部分(图 5-10-5)。

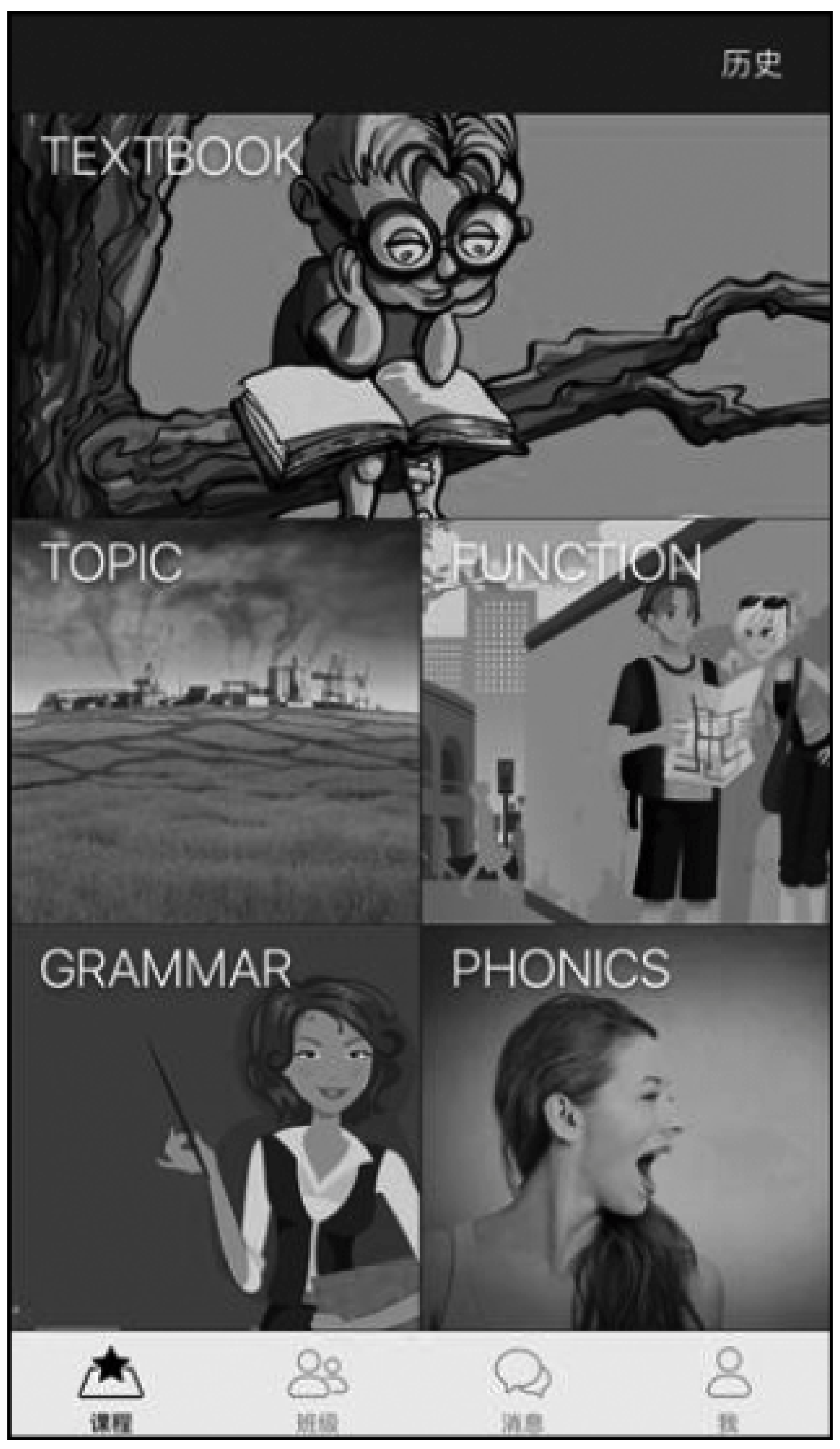


图 5-10-5　BOXFish 界面

教师单击“班级”模块的“新申请”即可创建班级(图 5-10-6)。教师可以将注册的账号告知学生,可以在“消息”模块收到好友通知。

3. 教师认证

教师通过上传教师资格证的照片(图 5-10-7)并填写任职学校即可免费使用盒子鱼的所有课程,免费创建 20 本测验练习册,免费查看学生成绩和学习情况。未经过认证的教师只能使用较少的课程及部分功能。



图 5-10-6 教师创建班级



图 5-10-7 教师认证

4. 学习主页介绍

课程部分有教材(TEXTBOOK)、话题(TOPIC)、功能(FUNCTION)、语法(GRAMMAR)、发音(PHONICS)、短文听读(PASSAGE)、对话(DIALOG)、词汇(WORDS)等多个不同形式的学习内容。下面选取词汇和语法两个学习内容进行讲解。

1) 词汇课程

在 BOXFiSH 的所有课程中,词汇教学都是以情境化语块的方式进行的,结合图像和声音的语块为学生理解文本扫清了障碍。

单击 WORDS,选择“五颜六色”课程(图 5-10-8)。这里的课程按颜色分类(图 5-10-9),每个课程的末尾都有一个测试课程。

选择 Color_White 课程(图 5-10-10),单击“将本课程推荐给学生”,教师即可将课程推送给指定班级的学生(图 5-10-11)。



图 5-10-8　词汇课程

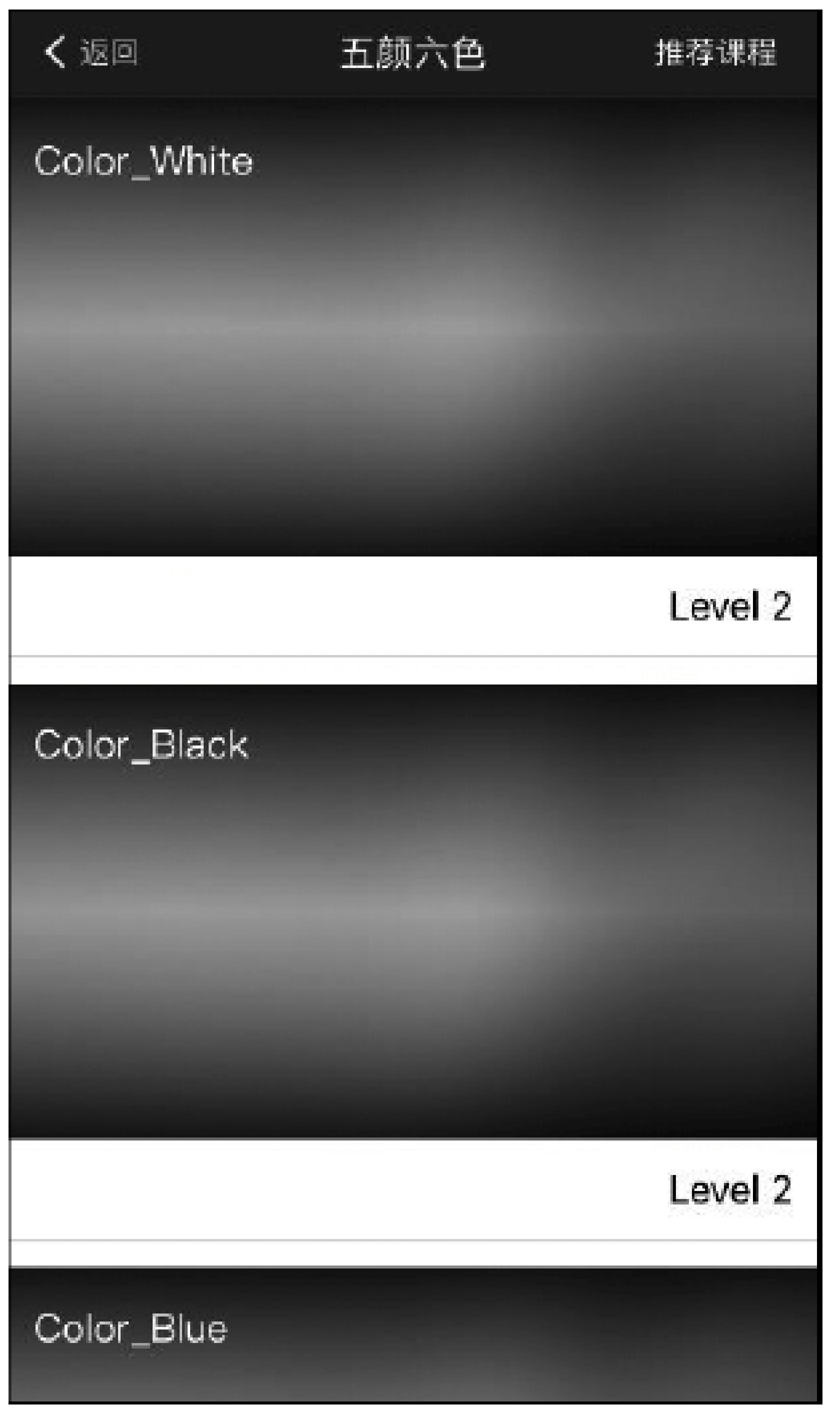


图 5-10-9　“五颜六色”课程按颜色分类



图 5-10-10　选择 Color_White 课程

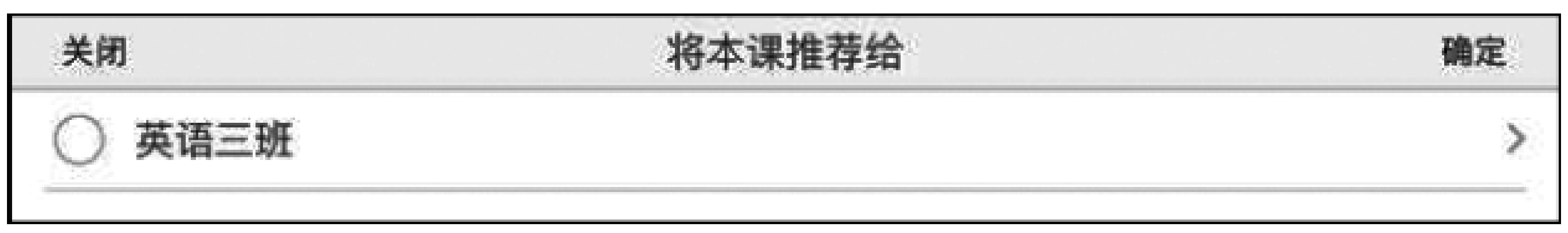


图 5-10-11　教师将课程推荐给学生

课程结合图像和声音学单词，单击图片即可发音(图 5-10-12)。学习完毕后，学生可以得到学习效果的实时反馈，教师则可以实时查看学生的总体学习成绩(图 5-10-13)，并在具体教学中将教学重难点各个击破。



图 5-10-12　课程学习界面

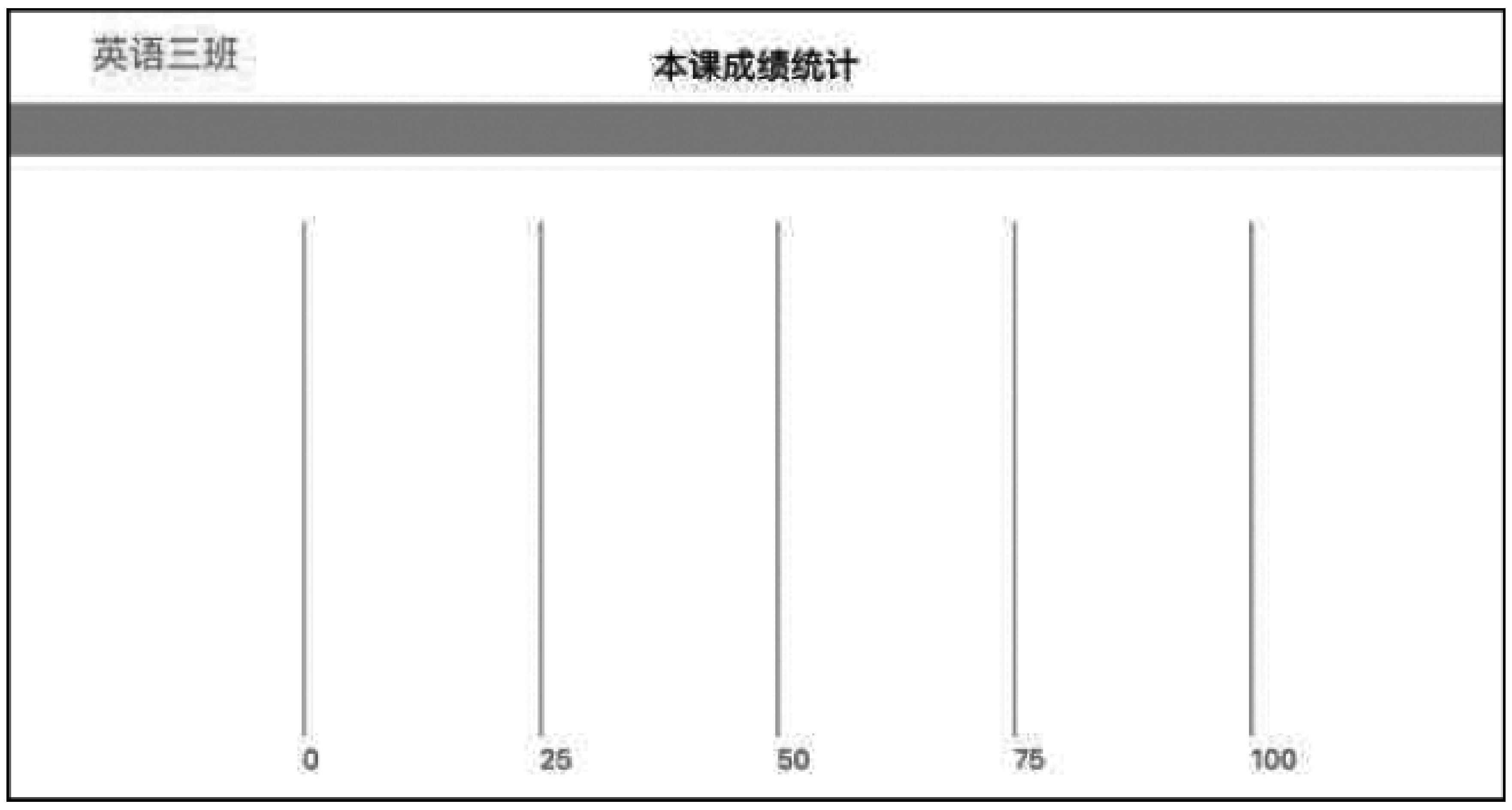


图 5-10-13　课程成绩统计

2) 发音课程

BOXFiSH 的“发出好声音”专题课程分字母发音和音标两大块，共有 5 个系列：元音 1、元音 2(元音组合)、辅音 1、辅音 2(辅音组合)和音标(图 5-10-14)。该课程适用于发音不准，发音知识不全面的学生。发音课程的具体学习过程与词汇课程类似，学习者可以自行探索。



图 5-10-14　发音课程

应用小结

BOXFiSH 的在线课堂不仅超越了以视频聊天为主的传统在线教育，而且拥有最优秀的中外教、一对一的良好互动和最先进的课程体系，学习效果好于传统培训。教师还可以随时把 BOXFiSH 的内容投影到大屏幕上，十分便捷地融合线上线下。

《多邻国》——免费学习多种语言

工具简述

说到外语，不只有英语，使用人数较多的还包括日语、韩语、俄语、法语、德语等十多种语言。学习外语对很多同学来说是一件非常令人头疼的事，然而《多邻国》改变了常规的学习方法，它化繁为简，不论学习者是否接触过某一门外语，只要开启《多邻国》的大门，它便能带你遨游于快乐的语言学习海洋中。《多邻国》是一款免费的语言学习应用。它提供了完全免费的英语学习课程，来自世界各地的学习者可以相互 PK 外语水平，根据每次挑战完成的速度和准确率，学习者可赢得分数。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	英语学习工具
网　　站	http://www.duolingo.cn/
平　　台	Android/iOS/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	外语学习

入门指南

多邻国的下载和使用都是免费的。首先需要免费注册一个账号，然后选择需要学习的语言并制定每日学习目标。下面通过多邻国 iOS 版来对其做简单的介绍。

1. 安装与制定学习目标

进入 APP Store 或者应用商店，搜索“多邻国”，下载并安装即可。安装完毕后，进入 APP 首页，单击“马上开始”按钮(图 5-11-1)。



图 5-11-1　安装并使用《多邻国》

选择要学习的语言。目前可供选择的有英语和西班牙语。用户也可以选择用英语教授课程(图 5-11-2)。

接下来选择学习目标。目前学习目标有“休闲模式”“正常模式”“好学模式”和“学霸模式”4 种(图 5-11-3)。用户可以根据自身的实际水平来选择。



图 5-11-2　用户选择语言



图 5-11-3　用户设定目标

2. 界面介绍

进入《多邻国》后，用户可以看到界面下方有“学习”“生命值”“社交媒体”“邻角小店”4 个版块。

在“学习”版块中，用户可以进行语言的学习。

生命值则是进入下一次课程的限制，用户只有在生命值已满的情况下才能进入下一课程(图 5-11-4)。

在“社交媒体”版块中，用户首先要创建个人档案(图 5-11-5)，然后就可以在此查看和更改每日学习目标(图 5-11-6)，并赚取经验值。学习者每完成一个课时会积累 5～10 的经验值，经验值既可用于升级，也与开始学习前设置的每日目标相关，努力完成并超过每日目标是用户的首要任务。

用户还能在此添加好友，与好友一同学习。

邻角小店是学习者购买生命值的版块(图 5-11-7)。

小贴士

当失去全部的红心时，本次练习就会结束，并且只能重新开始挑战。



图 5-11-4 “生命值”版块



图 5-11-5 用户创建个人档案



图 5-11-6 用户更改学习目标



图 5-11-7 “邻角小店”版块

3．学习与测试

不论用户之前的语言能力有多高，多邻国都只能按照从低到高的过程学习，每一门语言分为几十个课程，而每一个课程中又包含3～5个课时，只需要按照《多邻国》设定的学习步骤依次进行即可。

单击“你是初学者吗？”即可进行基础测试，如图5-11-8和图5-11-9所示。如果用户在学习该门外语之前已有相关的语言基础，则可以选择“不是初学者？”来试一试跳级测试，更快速地完成学习任务。



图5-11-8　用户进行基础测试

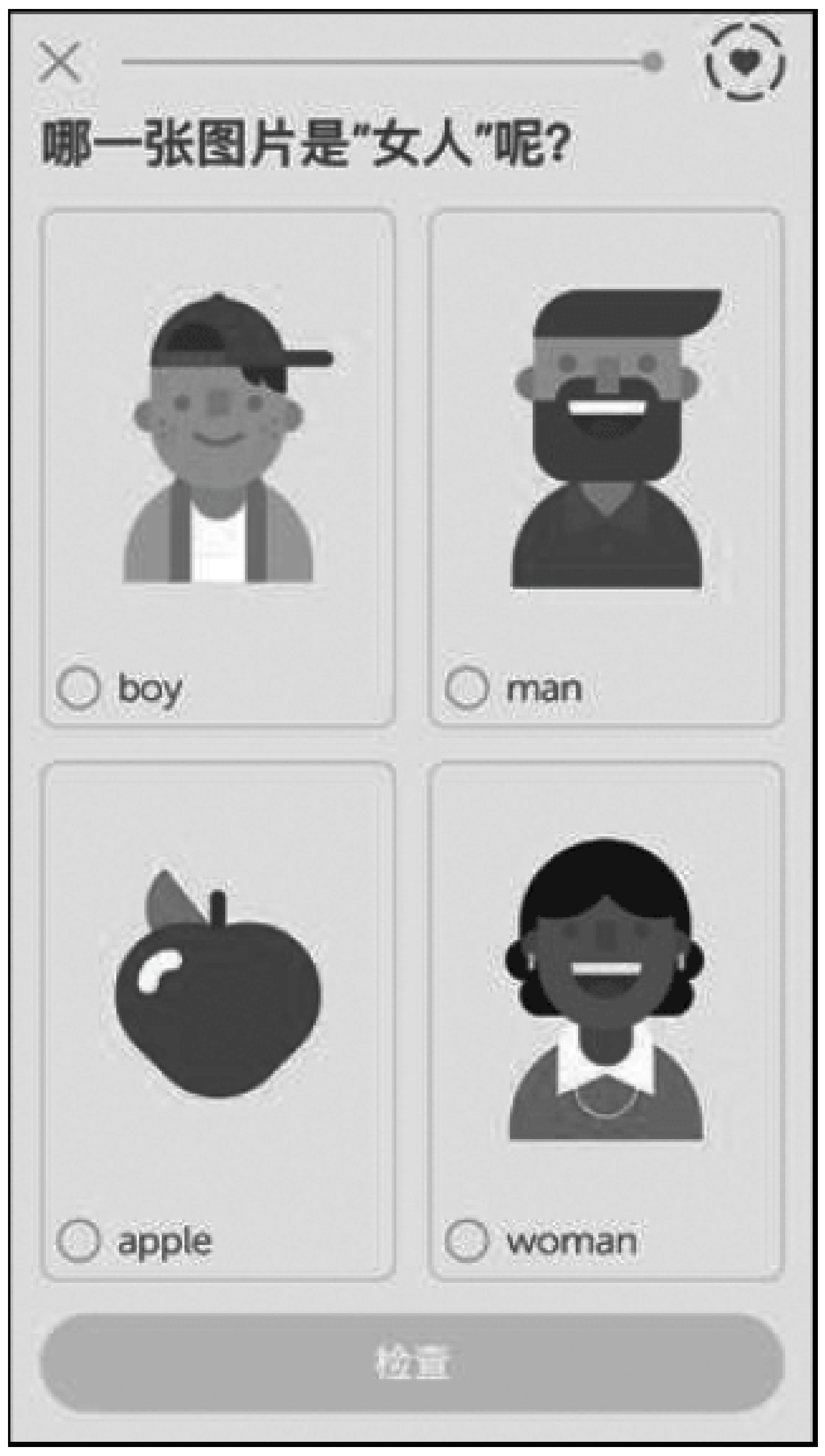


图5-11-9　基础测试题目

应用小结

《多邻国》在设计上独具特色，从最简单的入门学习到图文并茂的生动引导，让大家学起来不仅轻松有趣，也加强了学习效果。据一份研究报告表明，纽约市立大学和南卡罗来纳大学的教授们发现，学生们使用《多邻国》34小时所学到的语言知识相当于大学一个学期的语言教学内容。与其说《多邻国》是一个学习外语的工具，不如说它带领学习者做了一场与外语互动的游戏。

《叽里呱啦》——幼儿英语启蒙专家

工具简述

《叽里呱啦》是一款专为幼儿打造的英语启蒙软件，“与孩子一起爱上英语”是这款软件的口号。其中最具有特色的两大版块是由专业英语教师设计的“启蒙路线”以及包括阅读绘本、超萌单词卡、最热动画片等内容的“海量资源”。《叽里呱啦》注重幼儿的启蒙，期望通过有趣的多媒体教育方式，给孩子一个美好的英语启蒙经历。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	英语学习工具
网　　站	http://www.jiliguala.com/
平　　台	Android/iOS/Web
使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	幼儿启蒙英语

入门指南

进入《叽里呱啦》网页后，找到二维码扫描下载。也可以直接在手机应用市场下载 APP。

1. 主页展示

进入《叽里呱啦》APP 主页，填写使用 APP 的幼儿的相关信息，《叽里呱啦》会自动根据幼儿的年龄段设置相关课程和内容推送。单击页面下方的“启蒙”按钮，进入“启蒙路线”页面(图 5-12-1)。

2. 课程介绍

> 小贴士
>
> 家长可以为自己的多个孩子注册账号，在不同账号中可以为孩子选择不同的学习内容。

(1) 进入“启蒙路线”页面后，可以看到适合用户的幼儿启蒙路线，孩子只要每天跟随启蒙路线完成课程，就可以走完自己的英语启蒙之旅。课程内容包括观看短片和背诵“单元介绍”中的内容(图 5-12-2)。

(2) 在“单元介绍”中包括本单元的简单介绍以及学习的相关字母、单词、句型和对话等内容(图 5-12-3)，帮助用户整理孩子需要学习甚至是背诵的内容。



图 5-12-1　《叽里呱啦》主页



图 5-12-2　课程主要内容

（3）《叽里呱啦》APP 还提供了“海量资源”，帮助提高幼儿学习英语的兴趣。其中包含“磨耳朵”“看动画”“玩单词”“读绘本”4 个版块以及学习量统计，帮助用户了解孩子接触英语的时间（图 5-12-4）。



图 5-12-3　单元的主要内容



图 5-12-4　“海量资源”页面

“磨耳朵”版块内容如图 5-12-5 所示。



图 5-12-5　“磨耳朵”版块

“看动画”版块内容如图 5-12-6 所示。

“玩单词”版块内容如图 5-12-7 所示。

“读绘本”版块内容如图 5-12-8 所示。

(4)《叽里呱啦》APP 还准备了很多适合孩子学习的资源可供用户使用。单击“海量资源”页面下方的“课程”，可以看到“绘本”“动画”“学唱”“A-Z”“亲子”“主题”等课程(图 5-12-9)，有些课程可以直接观看，有些课程需要用户分享到朋友圈后才可以观看。

3．付费课程介绍

返回主页，进入“发现”页面，可以看到许多付费课程的推送(图 5-12-10)，可以满足一些用户对于幼儿英语启蒙的更高要求。



图 5-12-6 “看动画”版块

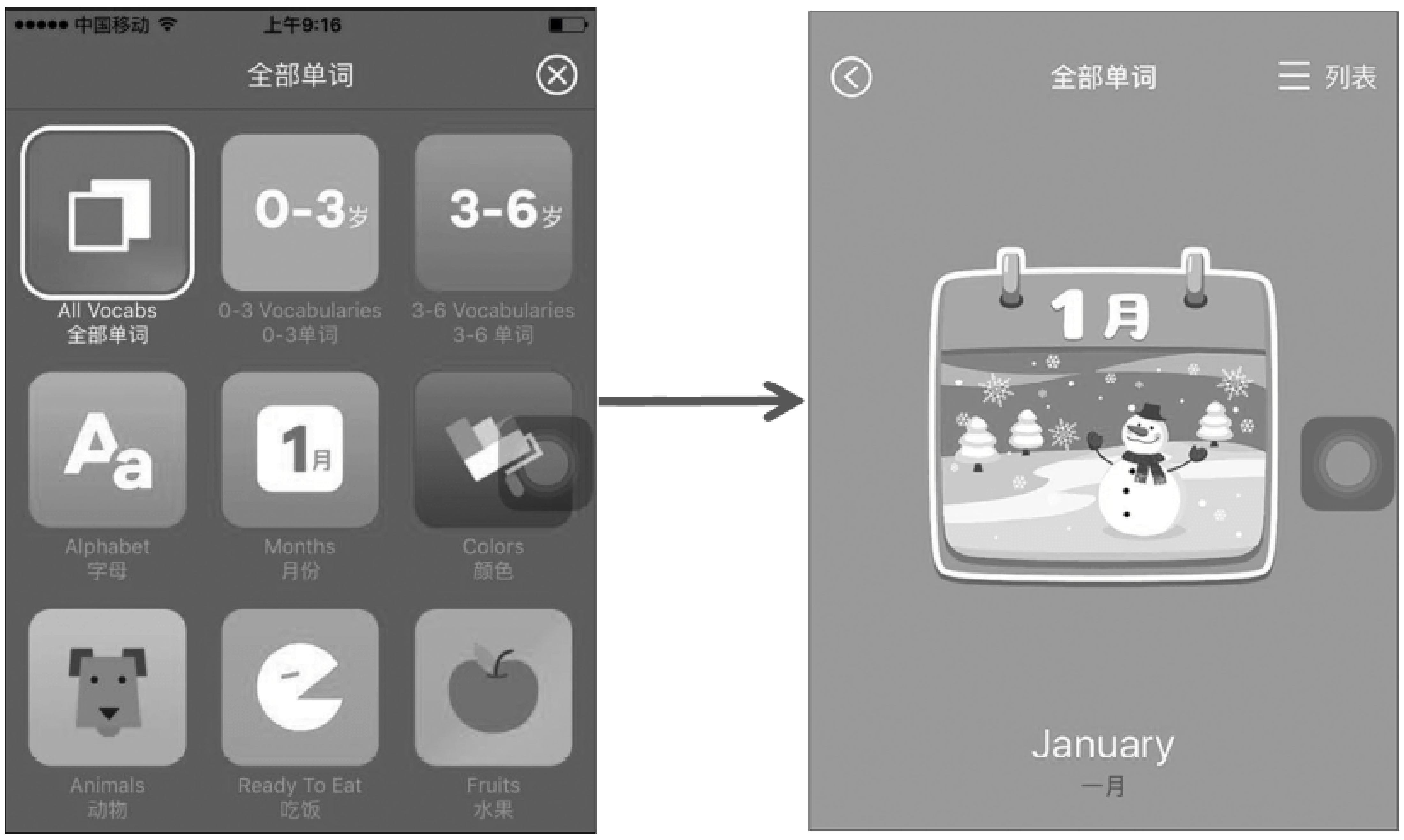


图 5-12-7 “玩单词”版块

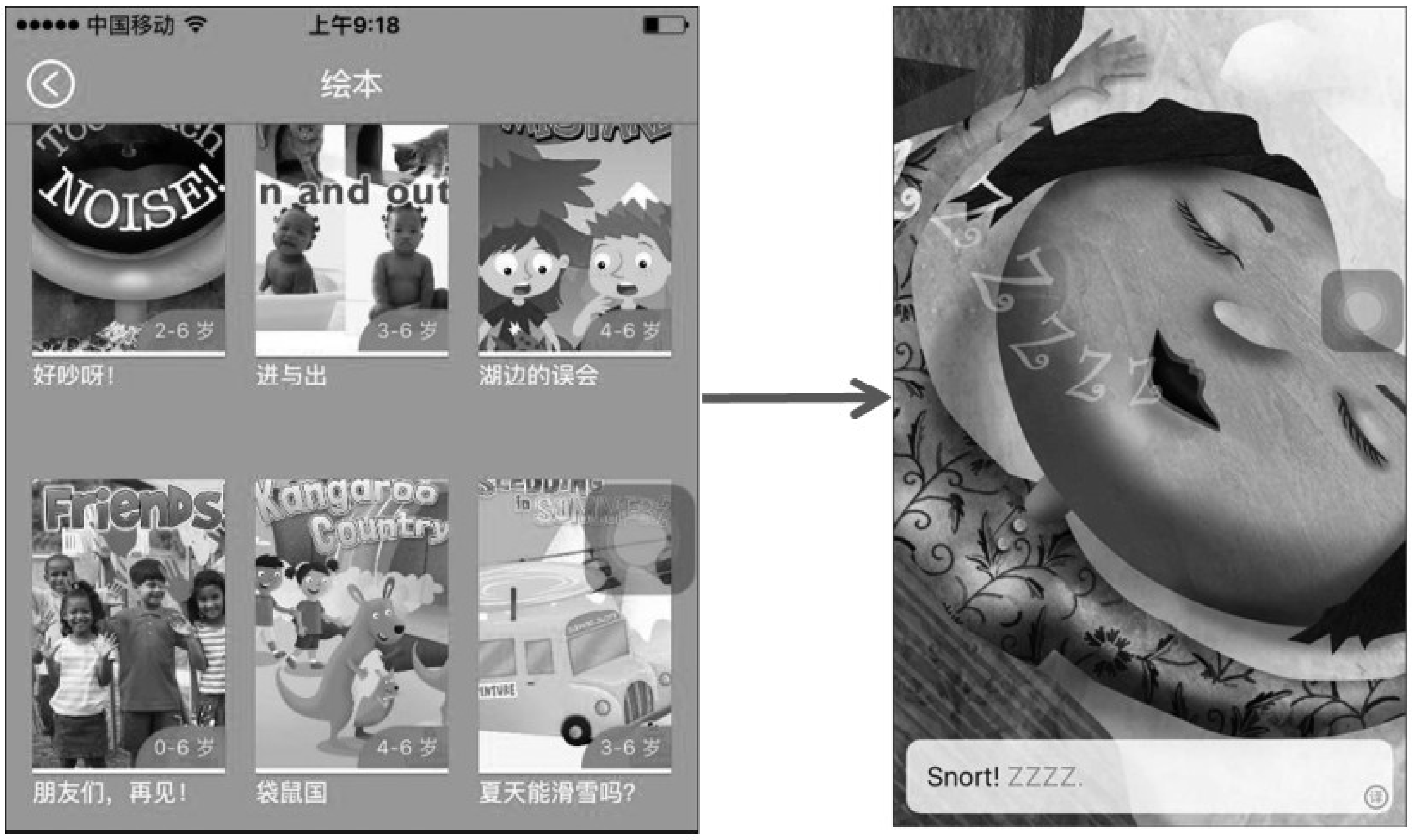


图 5-12-8　“读绘本”版块



图 5-12-9　课程资源



图 5-12-10　付费课程

应用小结

《叽里呱啦》是一款致力于0～6岁儿童英语启蒙教学的软件。无论父母自身的英语水平如何，都可以利用这款软件为自己的孩子打造一个良好的英语启蒙学习平台。《叽里呱啦》APP给人们的启示是：善用工具，任何人都可以成为教育孩子的专家。

其他学习工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
《土豆化学》	http://www.pc6.com/az/436983.html	免费	★★★☆☆
Scratch	http://scratch.mit.edu/	免费	★★★★☆
Hopscotch	http://www.gethopscotch.com/	免费	★★★☆☆
《人体探秘》	APP Store	免费	★★☆☆☆

《土豆化学》——好玩有趣的初中化学软件

工具简述

《土豆化学》是一款帮助大家学习和掌握初中化学的在线教育学习软件，包含各种实验及对应习题，与常见的搜题软件和答题软件有本质的区别，真正做到了乐教乐学、育人育才。同时，它是初中生的中考必备的化学学习神器，是家长帮助孩子学习的好选择，是中考提分的好助手。

iOS版二维码

安卓版二维码

类别	化学学习工具
网站	http://www.pc6.com/az/436983.html
平台	Android/iOS
难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	初中化学学习

入门指南

(1) 打开苹果手机的APP Store，找到土豆化学软件并进行下载(图5-13-1)。

(2) 用户下载软件后，直接输入手机号码和通过手机短信接收到的验证码即可登录。



图 5-13-1　用户下载软件

该 APP 还支持使用 QQ 和微信登录(图 5-13-2)。



图 5-13-2　用户登录

(3) 进入《土豆化学》后，可以看到主页上有很多课程，其中一部分课程是免费学习的，另一部分课程(带锁标记)需要付费后才可以查看(图 5-13-3)。

(4) 进入“物质的酸碱性”课程，可以看到这门课程包含“酸性物质和碱性物质”“酸碱性的检测”“溶液酸碱性的强弱程度”“课外知识”以及“经典例题”等内容(图 5-13-4)。

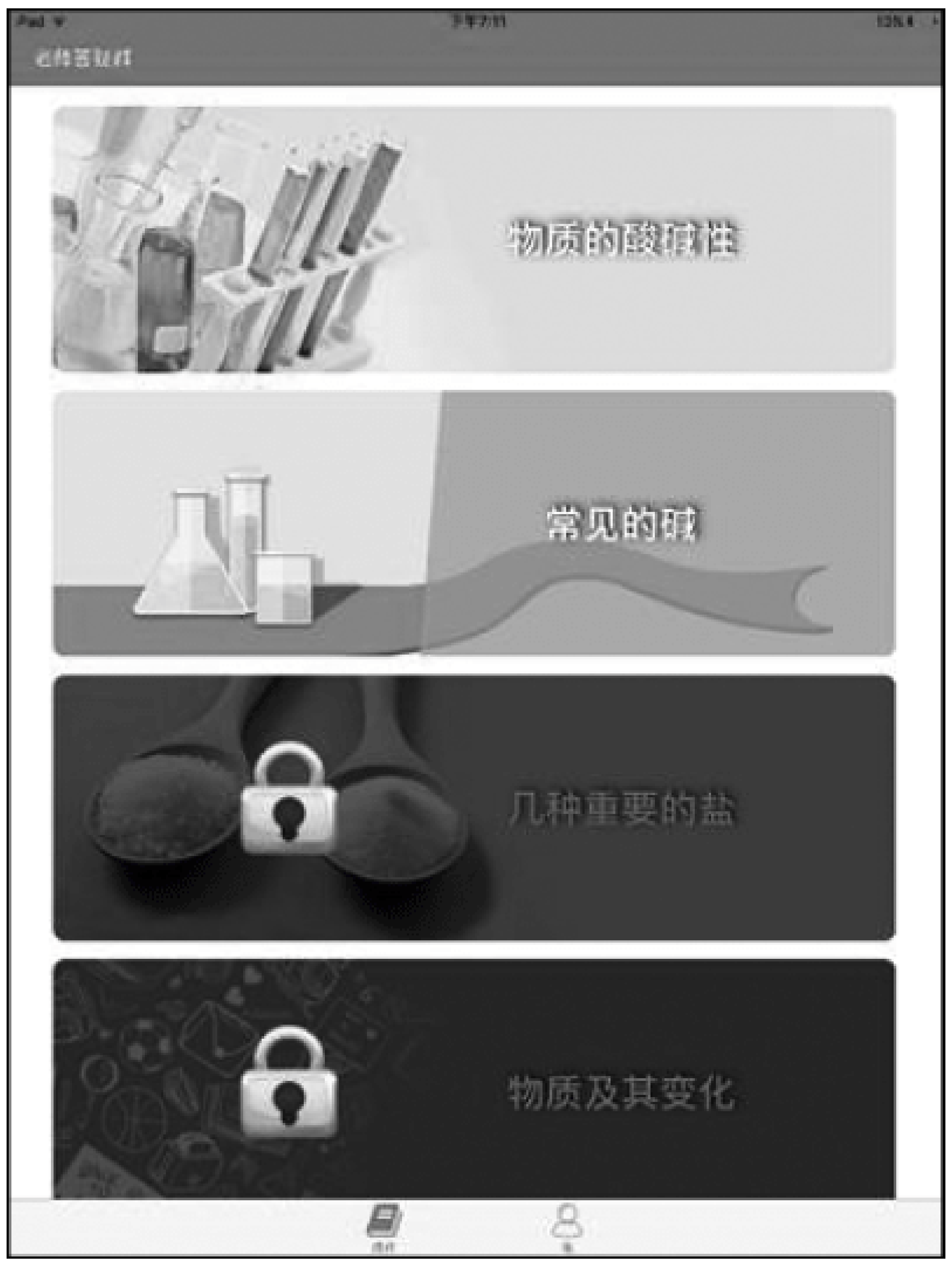


图 5-13-3　课程列表



图 5-13-4　“物质的酸碱性”课程内容

前 3 个模块是按照知识点来讲解这个版块的内容(图 5-13-5)。有些知识点只有文字

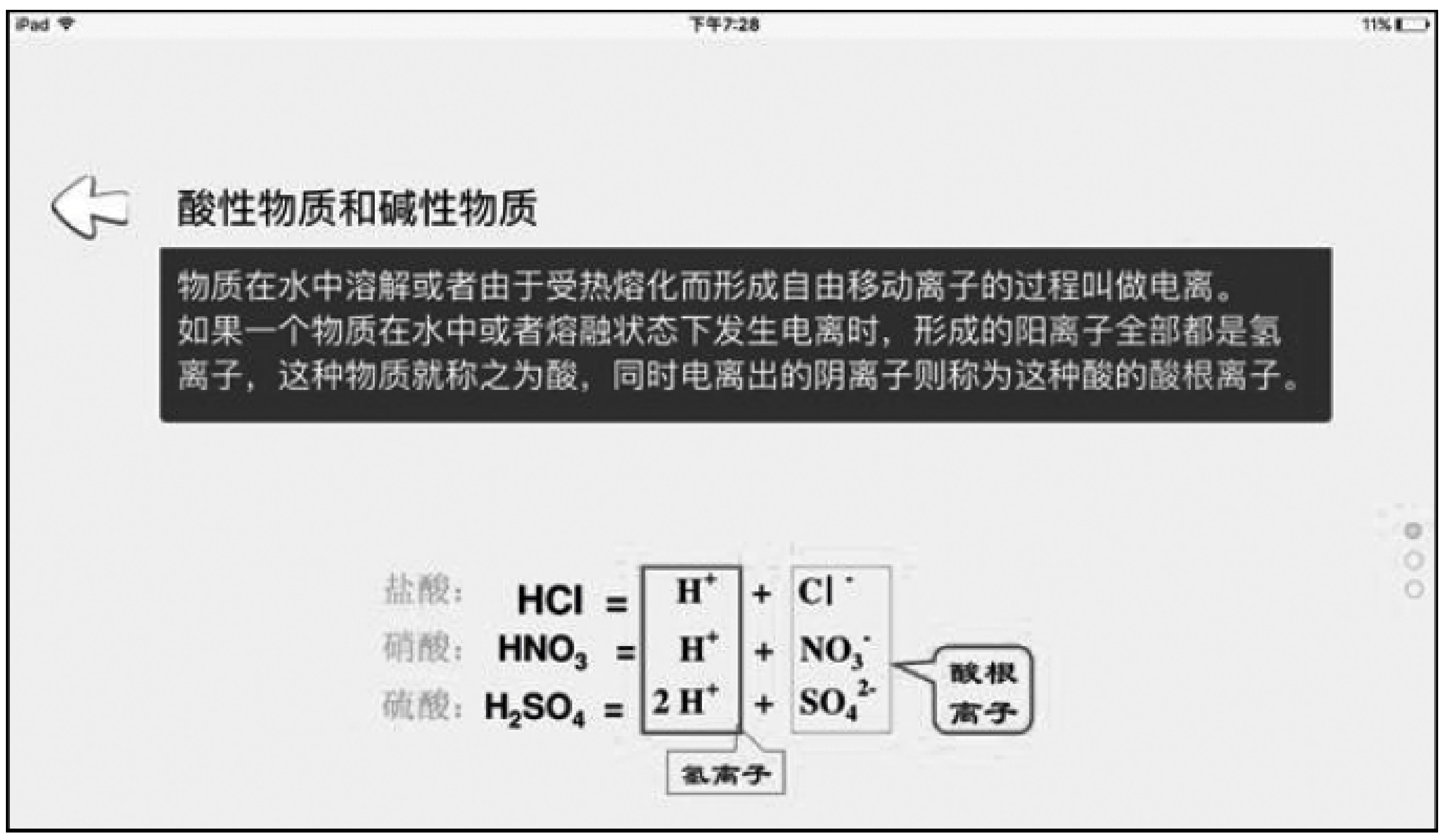


图 5-13-5　知识点示例

的和图片的描述，帮助学生理解知识内容。

因为化学是有很多实验的学科，所以大量的知识点中需要展示实验的过程。在《土豆化学》APP 中，对于每一个知识点包含的实验均有展示。“酸碱性的检测”实验如图 5-13-6 所示。



图 5-13-6　“酸碱性的检测”实验

“溶液酸碱性的强弱程度”实验如图 5-13-7 所示。

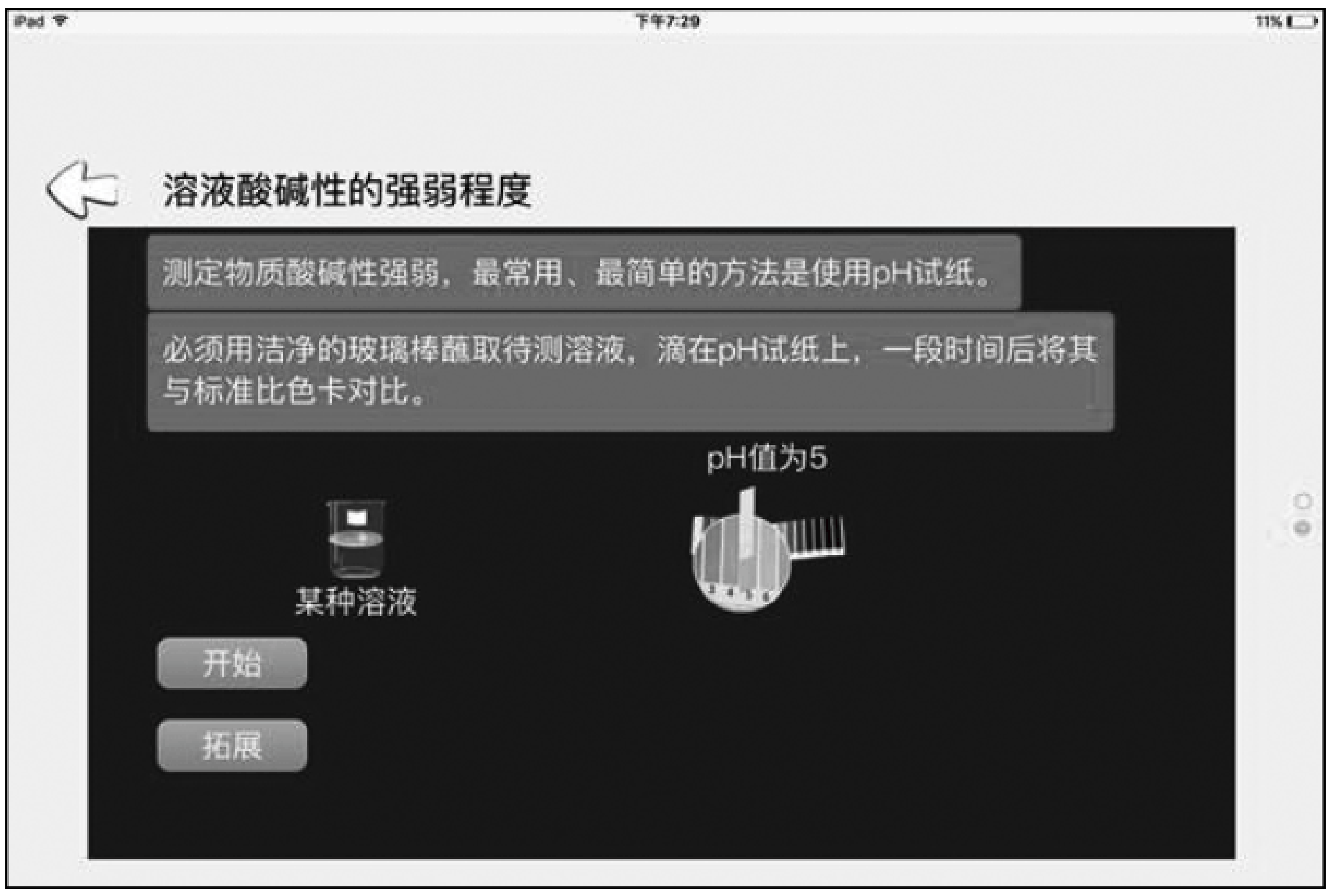


图 5-13-7　“溶液酸碱性的强弱程度”实验

(5) 除了知识点和化学实验的展示，在《土豆化学》APP 中还为学生提供了相关知识点的课外知识，以扩充学生的知识面，使学生更全面地理解知识点(图 5-13-8)。

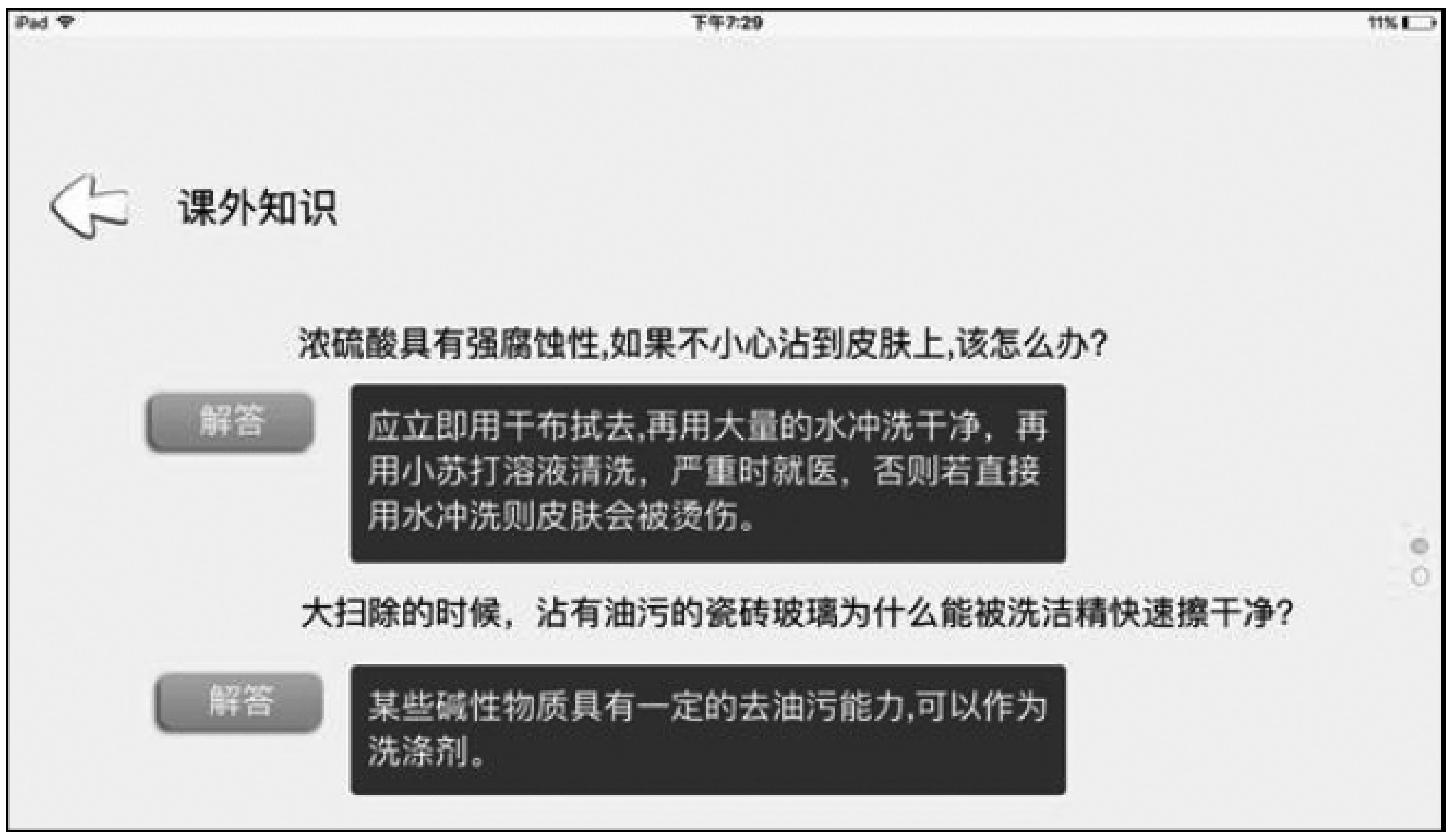


图 5-13-8　课外知识示例

(6) 学生学习完知识点后，可以通过完成后面的经典例题来巩固知识点，检查自己是否掌握了学习内容(图 5-13-9)。

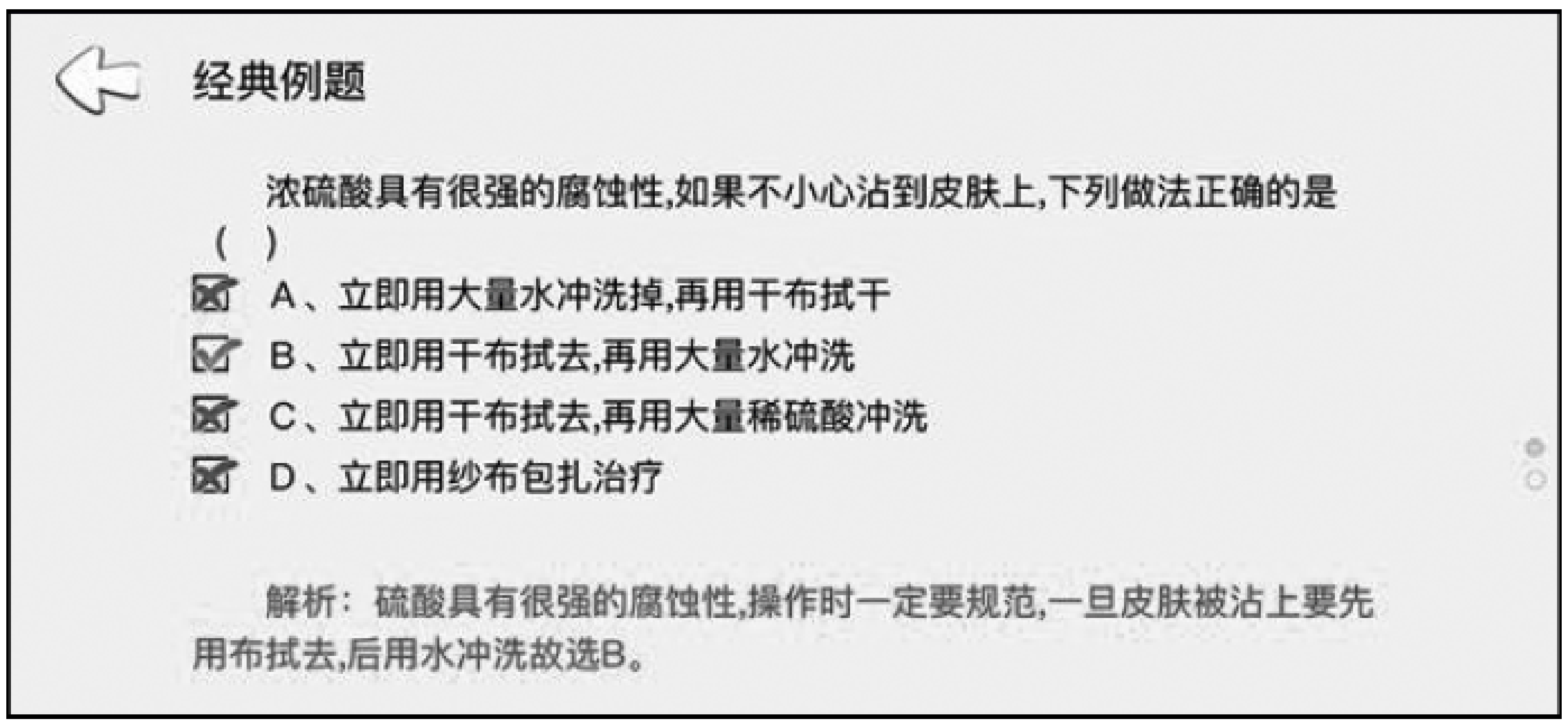


图 5-13-9　经典例题示例

应用小结

《土豆化学》是一款将初中化学知识的学习和趣味实验操作相结合的学习类 APP。它通过模拟实验能做到实验情景再现。该 APP 的内容由浅到深，层层递进，从重点到难点，使学生全面掌握化学知识。

Scratch——青少年的编程学习工具

工具简述

Scratch 是由麻省理工学院(MIT)设计开发的图形化简易编程工具。用它可以创作类型丰富的交互式多媒体作品——故事、动画、游戏、模拟情境等,不仅易于使用,又能寓教于乐,让孩子们获得创作中的乐趣。

类　　别	编程学习工具
网　　站	http://scratch.mit.edu/
平　　台	Windows/Mac/Web
使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	图形化简易编程

小贴士

根据用户的操作系统选择相应的版本下载使用,也可以直接在线使用。

入门指南

1．下载与安装

进入官方网站 http://scratch.mit.edu/,利用菜单栏中的 Help 菜单下载安装包。图 5-14-1 右侧方框内的两种版本都可以,下载后进行安装。

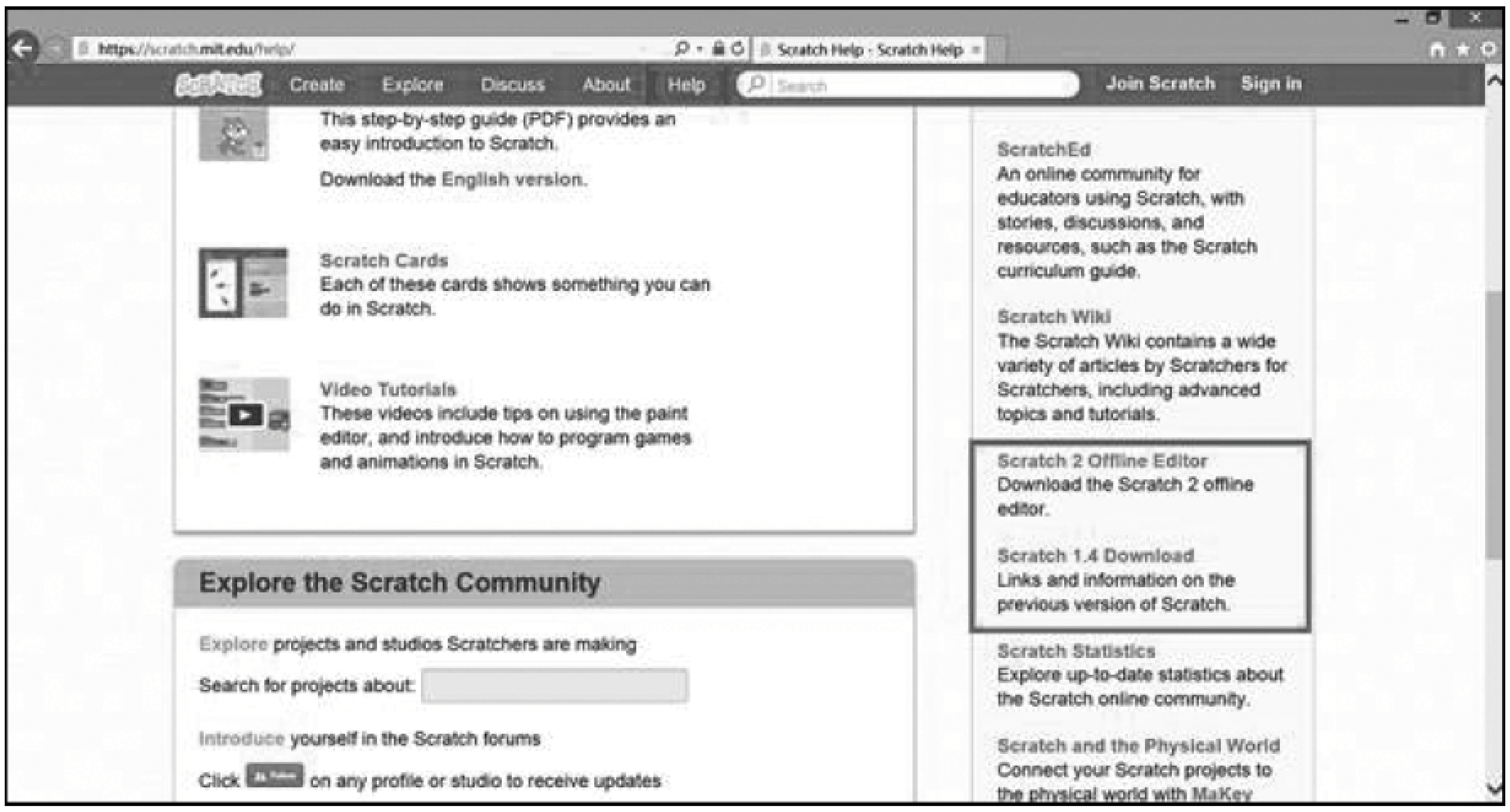


图 5-14-1　用户下载安装包

2. 界面介绍

打开软件，软件在启动后会自动测试用户计算机的操作系统版本并切换为简体中文界面。Scratch 的主界面主要包括菜单栏、程序指令区、脚本区、工具栏、舞台、角色列表区等，如图 5-14-2 所示。

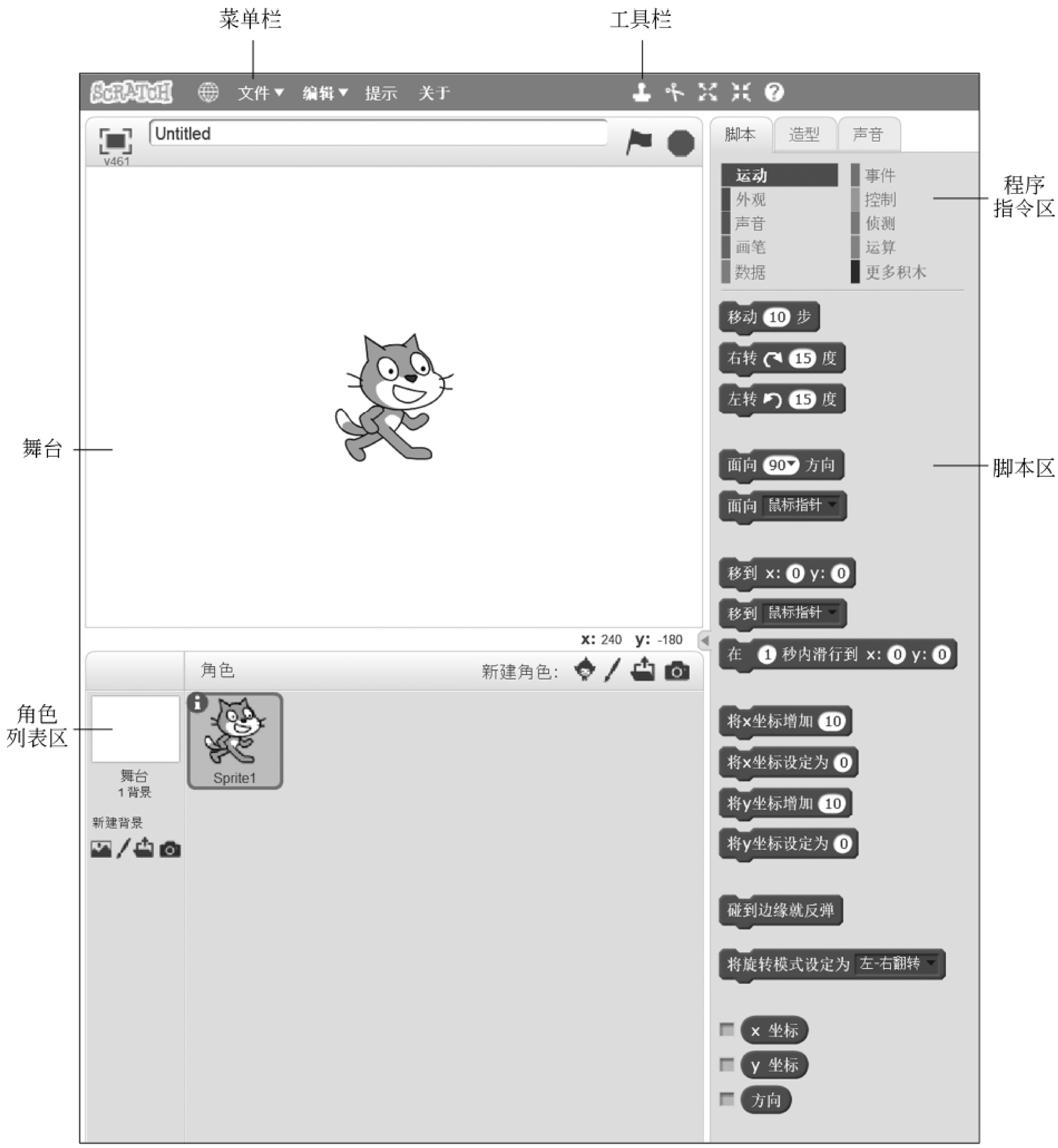


图 5-14-2 Scratch 主界面

3. 创建舞台

舞台用于呈现作品。角色在舞台上移动，或与其他角色交互。单击角色列表左边的“舞台”，就可以进入舞台的编辑状态，这时在窗口中部就会显示舞台的一些信息。通过“多个背景”选项卡可以添加或更改舞台的背景。改变舞台背景有 3 种方式：绘图（自己绘制背景）、导入（可从计算机导入，软件本身也提供了很多背景）、照相（图 5-14-3）。



图 5-14-3　舞台的编辑状态

4. 添加角色

Scratch 程序主要是由不同的角色组成的。在新建一个 Scratch 程序时，默认只有一个角色——“猫”。要创建新的角色，请单击新增角色按钮，共有 3 种方式：绘制一个新角

色、导入一个新角色、来一个惊喜(单击该按钮,就可以在角色列表中随机导入一个系统自带的角色),如图 5-14-4 所示。

小贴士

在添加了角色并设定了造型、声音、事件后,可单击绿旗执行动作,单击红色按钮停止舞台表演。



图 5-14-4 新增角色

5. 角色设置

(1) 删除角色。要删除一个角色,可以选中它,然后单击工具栏的按钮,或者右击角色,在快捷菜单中选择“删除”命令(图 5-14-5)。

(2) 角色当前信息。在角色信息区显示角色的名字、坐标、方向和锁定状态。可以为角色输入新的名字。角色图标上的方向标记(在软件中显示为一条蓝色的线)指示了角色

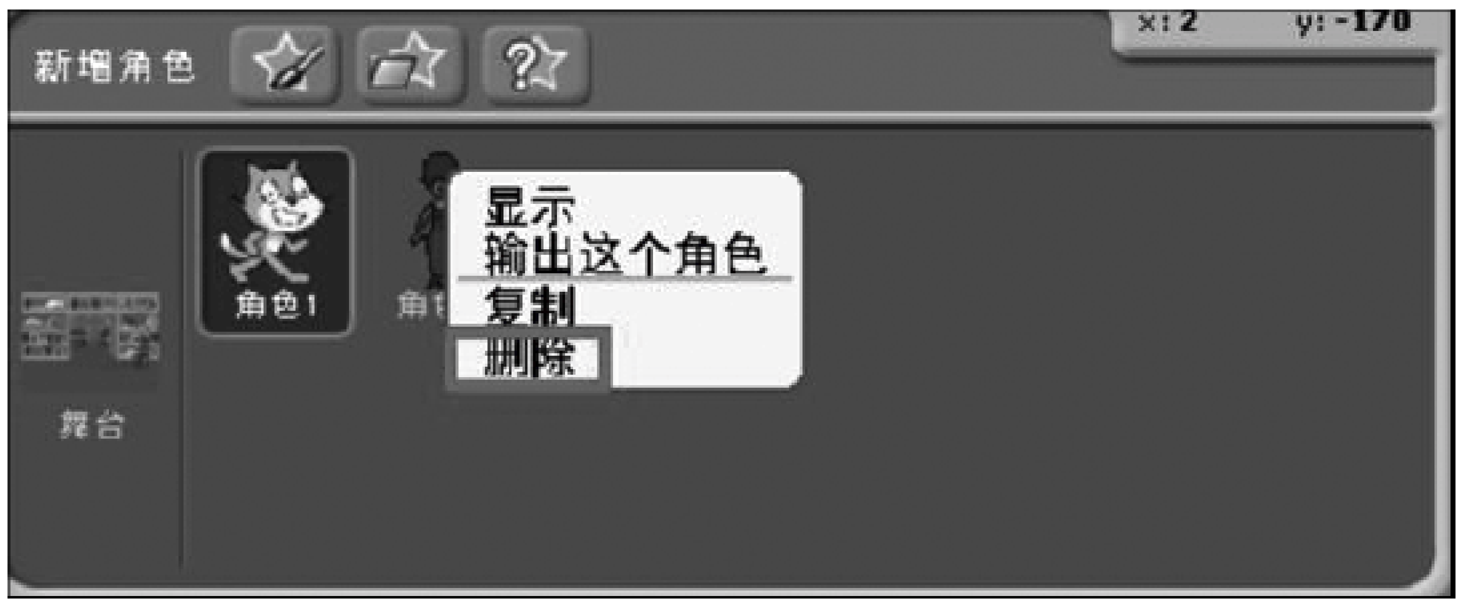


图 5-14-5　删除角色

在移动时面向哪个方向。可以拖曳这条线来改变角色的方向,如图 5-14-6 所示。



图 5-14-6　角色信息

(3) 造型设置。可以改变角色的造型,例如让它变成一个人、一辆火车或一只蝴蝶。有“绘图”“导入”和“照相”3 种角色造型设置方式(图 5-14-7)。

(4) 声音设置。在“声音”选项卡中可以查看和编辑角色的声音。有“录音”和“导入”两种角色声音设置方式(图 5-14-8)。



图 5-14-7　角色造型设置



图 5-14-8　角色声音设置

6. 为角色添加脚本

要想让一个角色移动、与其他角色进行交互或发出声音等，就需要为角色编写程序。在 Scratch 中编写程序时，只需从控制部件区将不同的部件拖曳到脚本区，像搭积木一样进行组合即可。Scratch 的指令块区主要包括动作、控制、外观、侦测、声音、数值和逻辑运算、画笔、变量 8 个指令块，并用颜色来区分。单击其中任何一个指令块，如“动作”，相关的程序指令就会出现在脚本区中(图 5-14-9)。

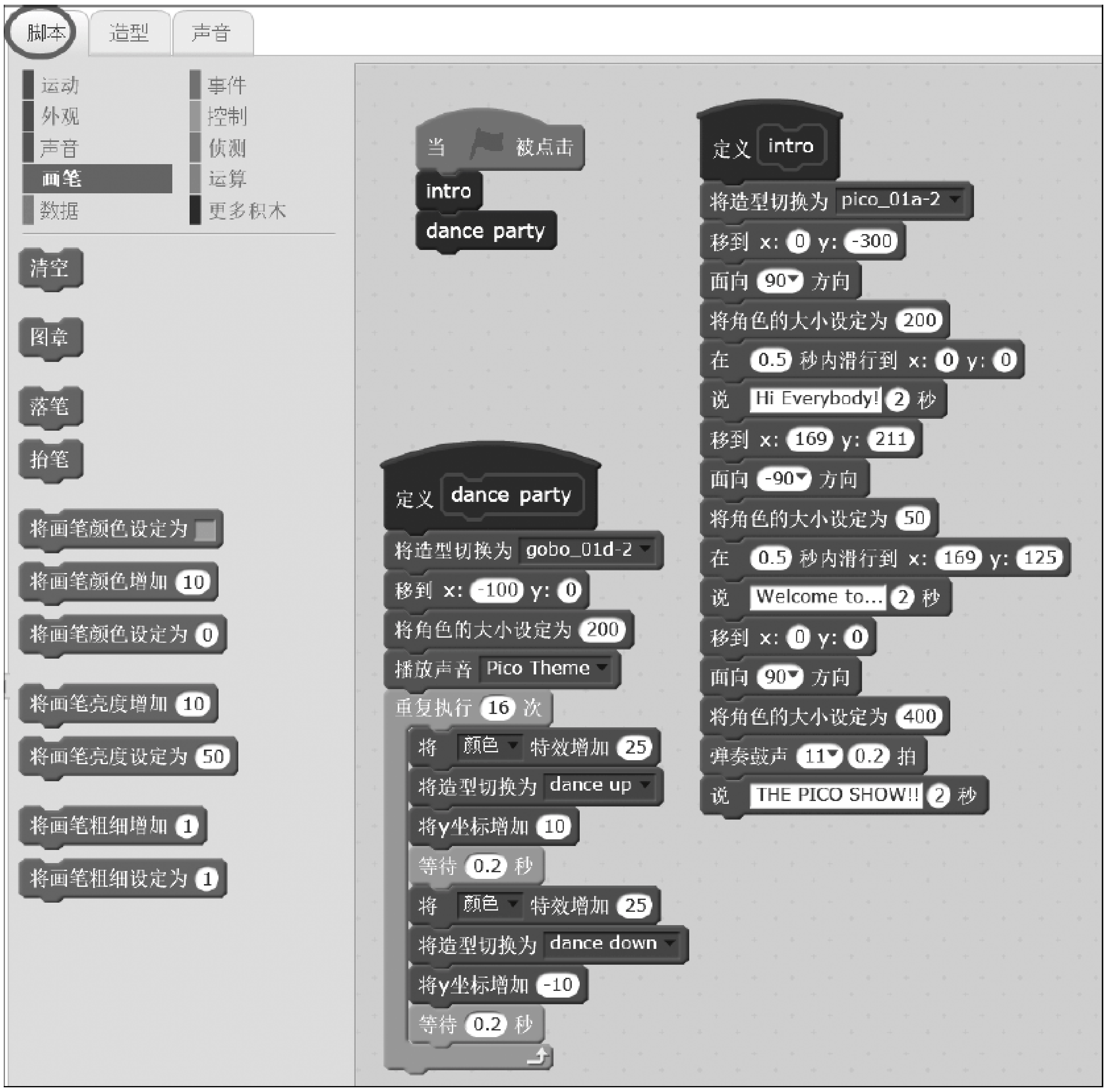


图 5-14-9　为角色添加脚本

7. 保存与分享

单击保存按钮，可将项目保存至计算机中，Scratch 默认的文件格式为“.sb”。还可上传项目到 Scratch 网站（图 5-14-10）。



图 5-14-10　保存与分享项目

应用小结

Scratch 作为一款可视化的指令块式编程工具，其程序指令都已设计为指令块，只需通过拖曳的方式，像搭积木一样，就可完成可视化编程，并赋予角色简单的动画。Scratch 软件能够自动识别用户计算机的操作系统，自动地切换界面语言，从而使用户能够在自己熟悉的语言环境下完成项目开发。

Hopscotch——儿童的编程学习工具

工具简述

Hopscotch 是一款适合儿童使用的 iPad 编程学习工具，这款应用程序非常适合 8～12 岁的儿童使用，它采取模块化代码和图形编程界面，儿童只需拖曳编程模块到代码区域就可以完成一个功能，而不须进行任何输入操作，就像搭积木一样，这样编程序有点类

iOS 版二维码

似于游戏，互动性很强。

类　别	编程学习工具
网　站	http://www.gethopscotch.com/
平　台	iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	模块化与图形化编程

入门指南

编写程序，让一只猴子在被单击时跳一段霹雳舞。这看起来很难，但使用Hopscotch，任何一个孩子都可以做到。下面介绍这款编程工具。

1. 安装与注册

进入 APP Store，搜索 Hopscotch，下载并安装后进入 Hopscotch 首页，单击“准备开始”按钮，输入注册信息(图 5-15-1)。



图 5-15-1　注册

2. 界面介绍

Hopscotch 界面如图 5-15-2 所示（iPad 版），用户可以利用最下方的导航条回到首页、查看教程板、创建项目文件、查看收藏以及查看他人的作品。

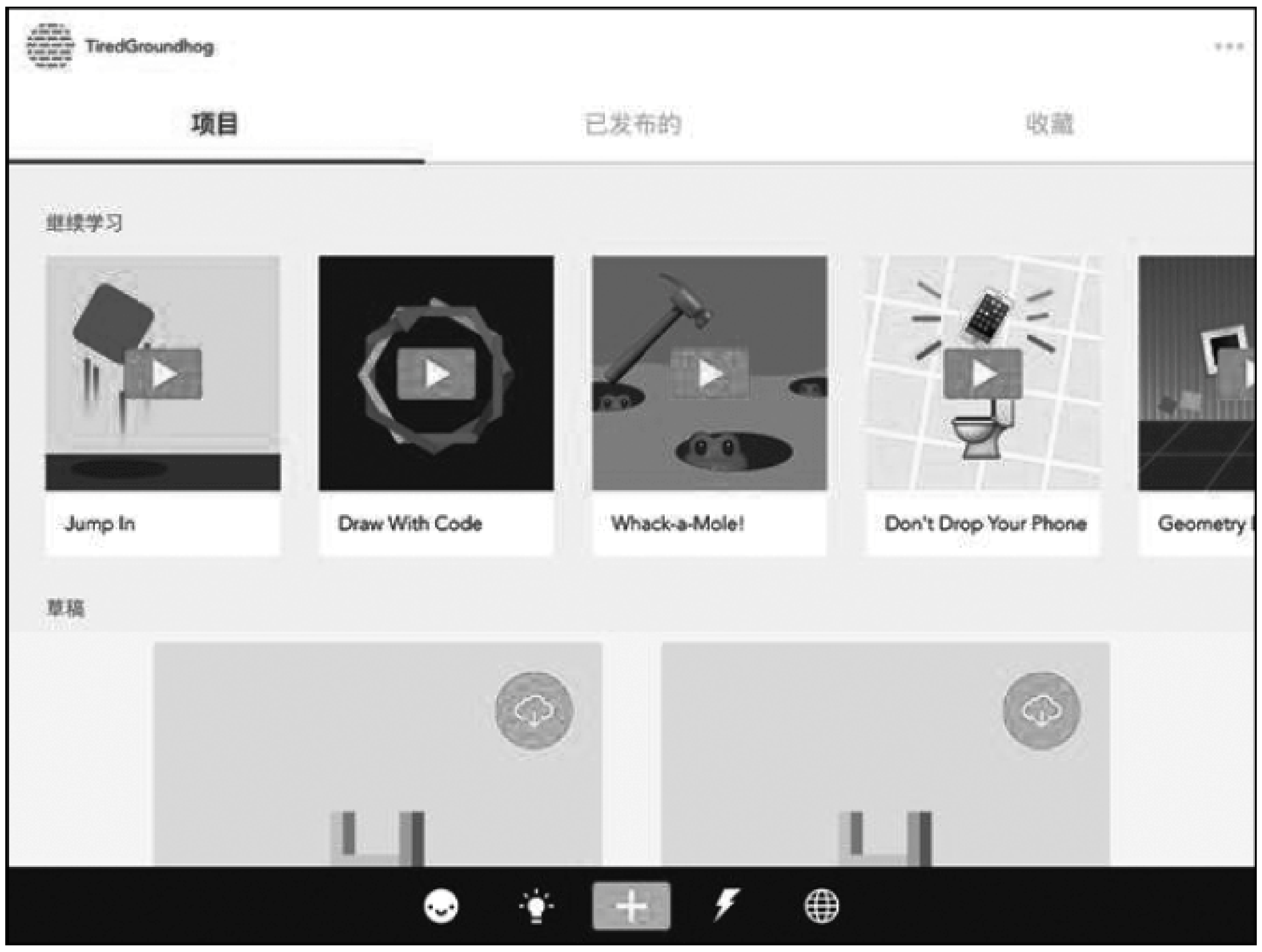


图 5-15-2　Hopscotch 界面

3. 创建项目

单击导航条中的创建项目文件按钮，即可进入编程界面。单击“＋”图标，就可以添加图像、文字、形状、人物及丛林等对象（图 5-15-3）。

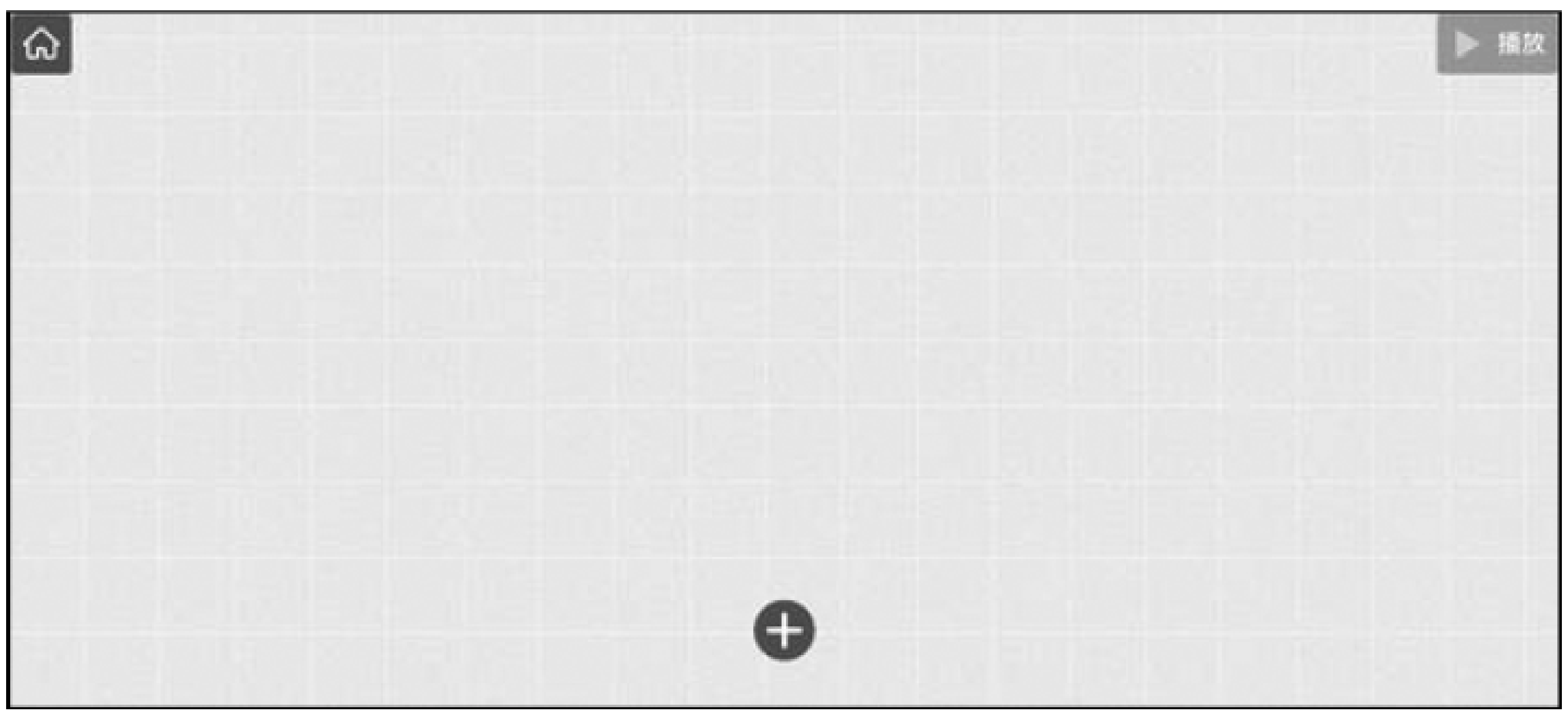


图 5-15-3　添加对象

选择“对象”(图 5-15-4),加入一个人物(图 5-15-5)。

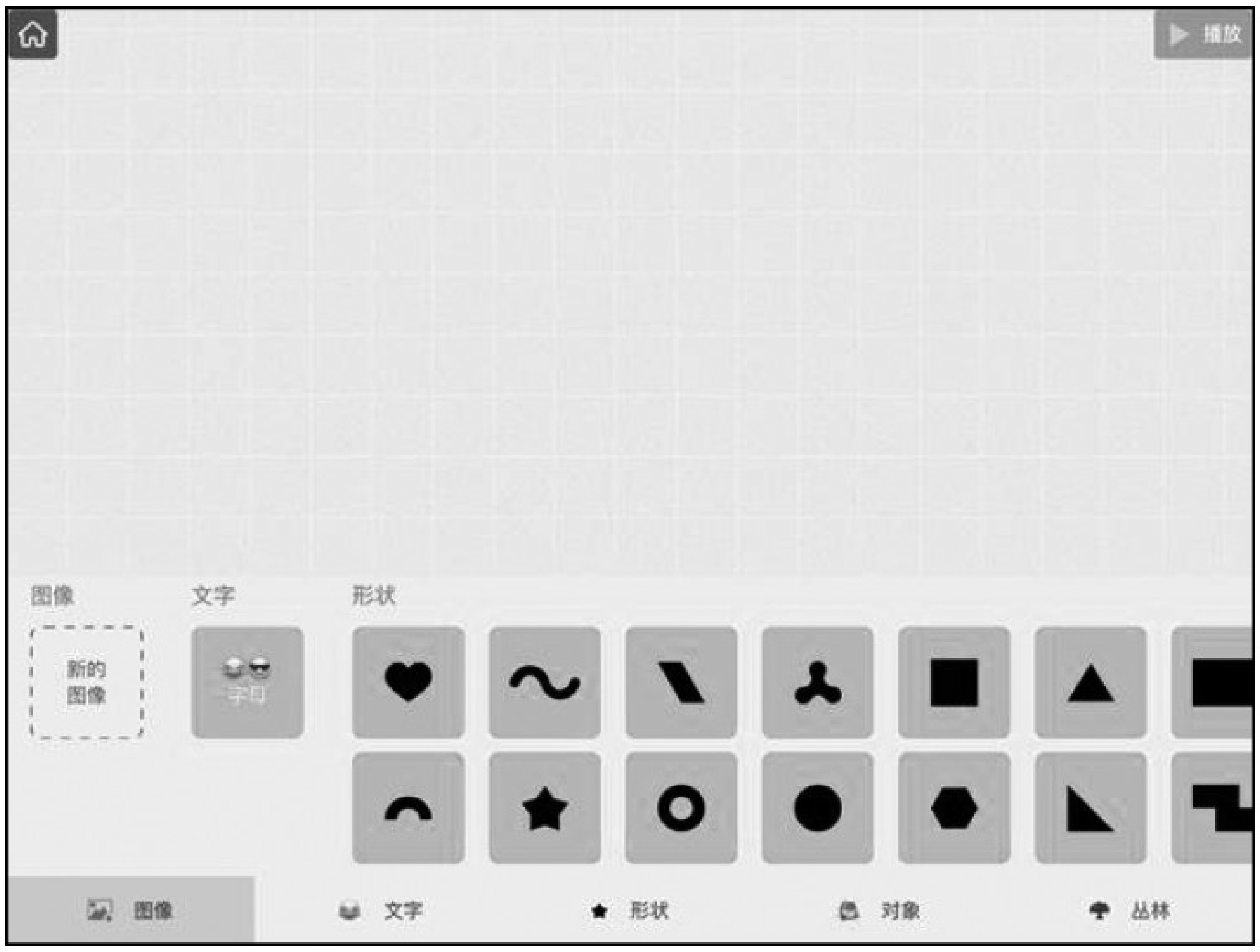


图 5-15-4　选择“对象”

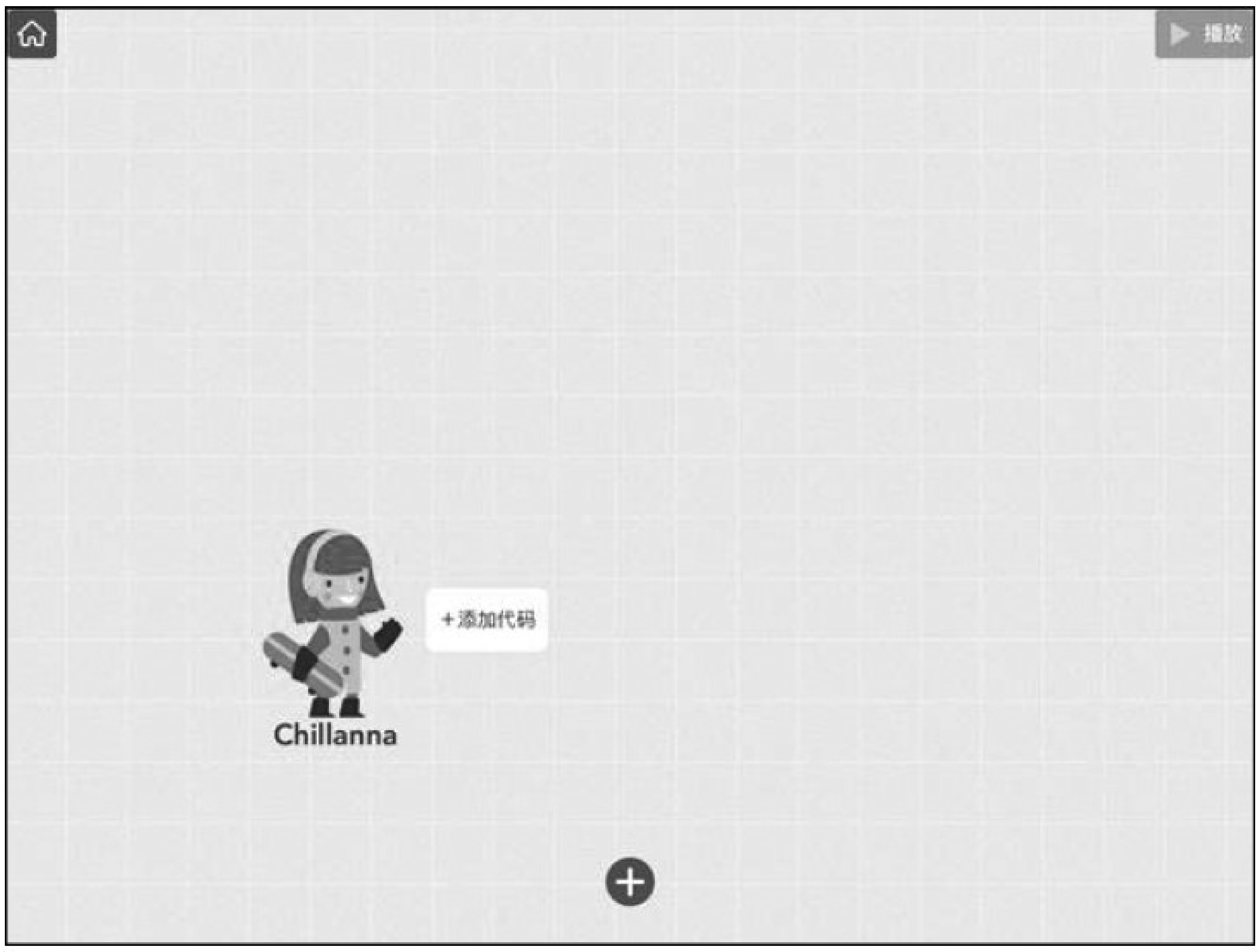


图 5-15-5　添加人物

添加人物对象后，单击“添加代码”，为人物添加各种交互。选择“游戏开始”，让人物旋转并前进 28(图 5-15-6)。还可以让对象听到巨响后再作出相应的反应。



图 5-15-6　为对象添加交互

条件的判断可以是基于 iPad 操作，也可以是碰撞，还可以是条件式。儿童可能很难一下子理解其中的逻辑，可以先从基本的教程开始，一步步进入学习(见首页中的“项目”)，先编写一个小的程序，实现一个小的功能。

4. 发布与分享

编程完毕，用户即可单击右上角的播放按钮预览作品，没有问题后可以发布作品(图 5-15-7)。

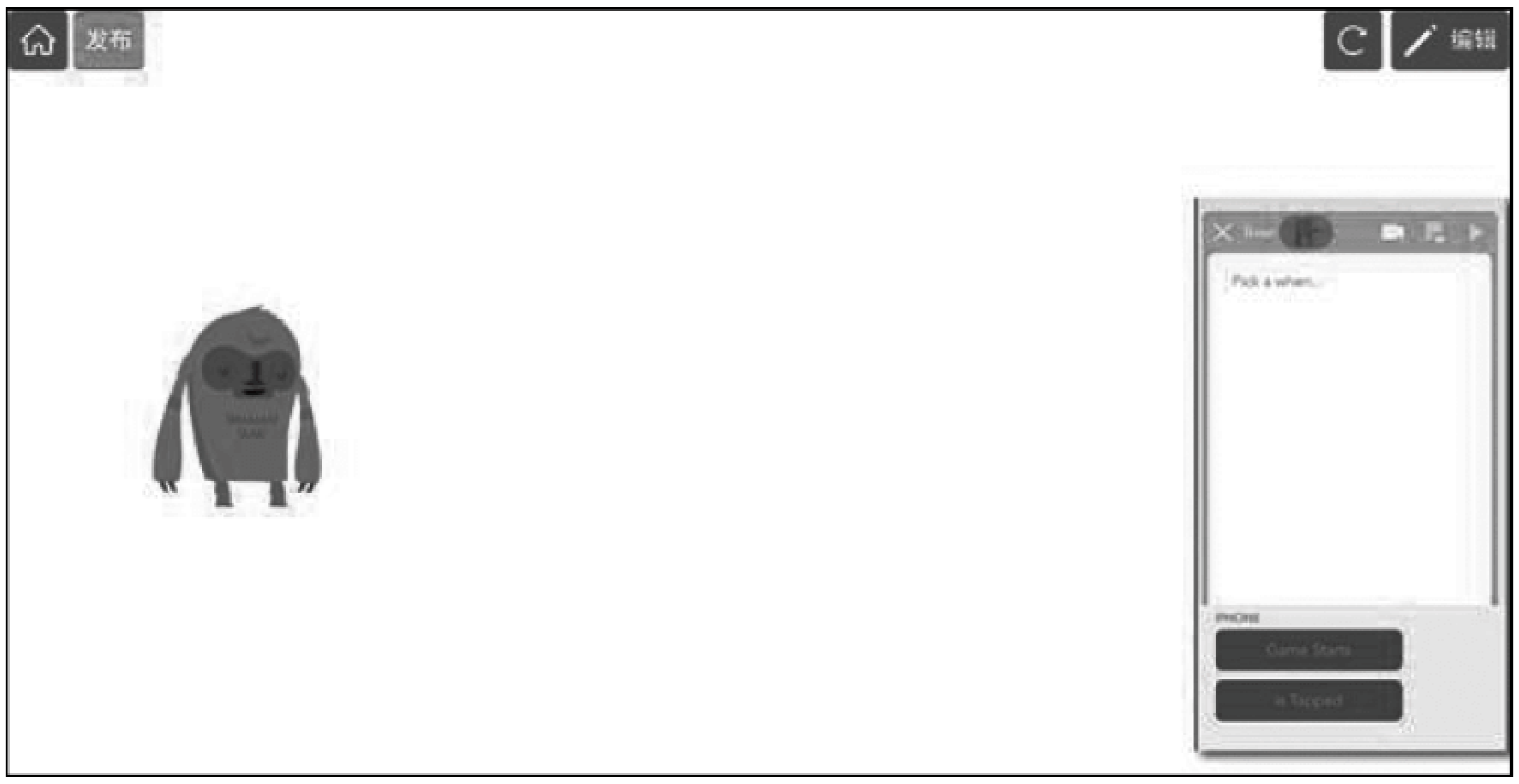


图 5-15-7　用户发布作品

应用小结

目前儿童编程学习软件并不少，Scratch、Alice、Blockly 和 Codecademy 都是其中比较热门的应用。Hopscotch 从手机、iPad 入手，让孩子用搭积木的方式轻松学编程。它的普通版免费，学校版则需要付费使用。Hopscotch 的汉化还不完善，这让许多中国小朋友望而却步。相信不久后就会有中文版，有兴趣引进小学生编程课程的学校可以试一试。

《人体探秘》——掌上人体模型

工具简述

《人体探秘》以动画形式显示人的心跳、呼吸和骨骼构造。收费版还包括大脑、肌肉、眼睛、消化道等更多人体器官和组织的功能原理的演示。这款软件能生动、具体地展示人体结构和器官功能。

iOS 版二维码

类　　别	生物学习工具
网　　站	APP Store
平　　台	iOS
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	人体结构与器官功能认识

入门指南

（1）该 APP 以动画形式显示骨骼、肌肉、神经、循环、呼吸和消化系统的结构和功能。单击左侧的人体器官、组织示意图，可以放大动画界面，清楚地看到器官的工作状态(图 5-16-1)。

（2）通过转动设备可以看到重力对人体的作用，手指滑动界面时，骨骼会滑动(图 5-16-2)。

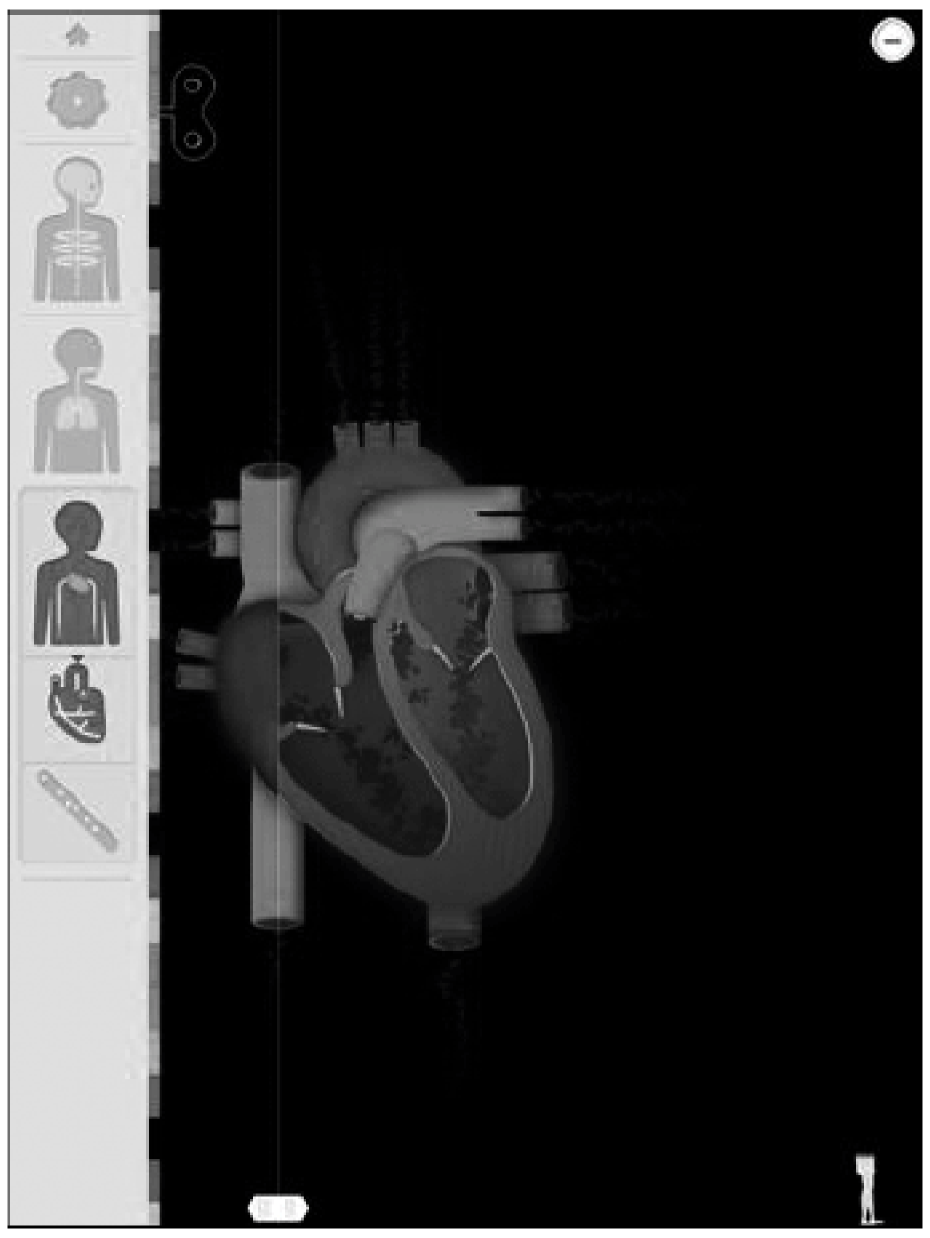


图 5-16-1　人体器官的结构与功能演示

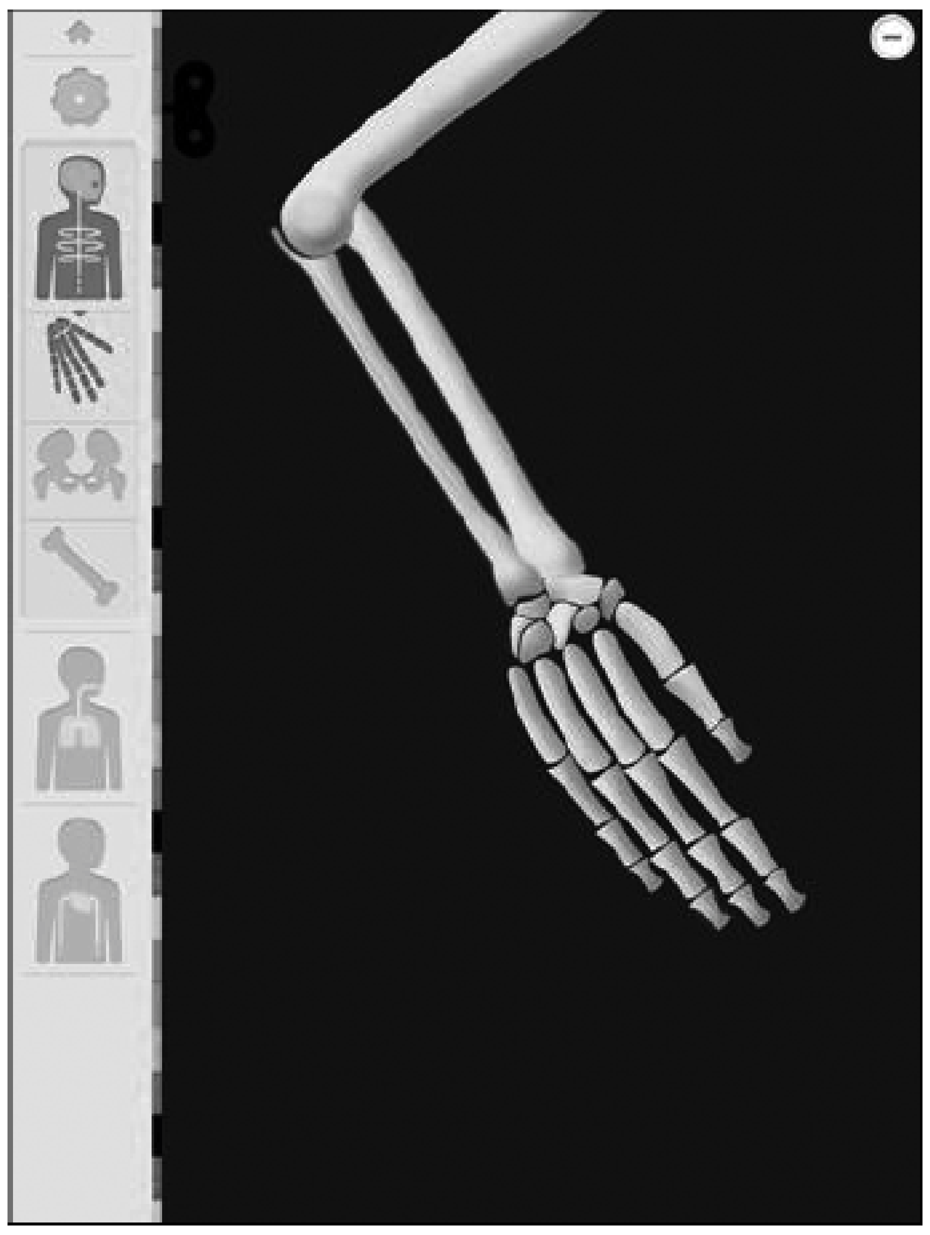


图 5-16-2　演示重力对骨骼的作用

（3）在了解了人体的骨骼结构后，孩子可以尝试将骨骼模型复原(图 5-16-3)。

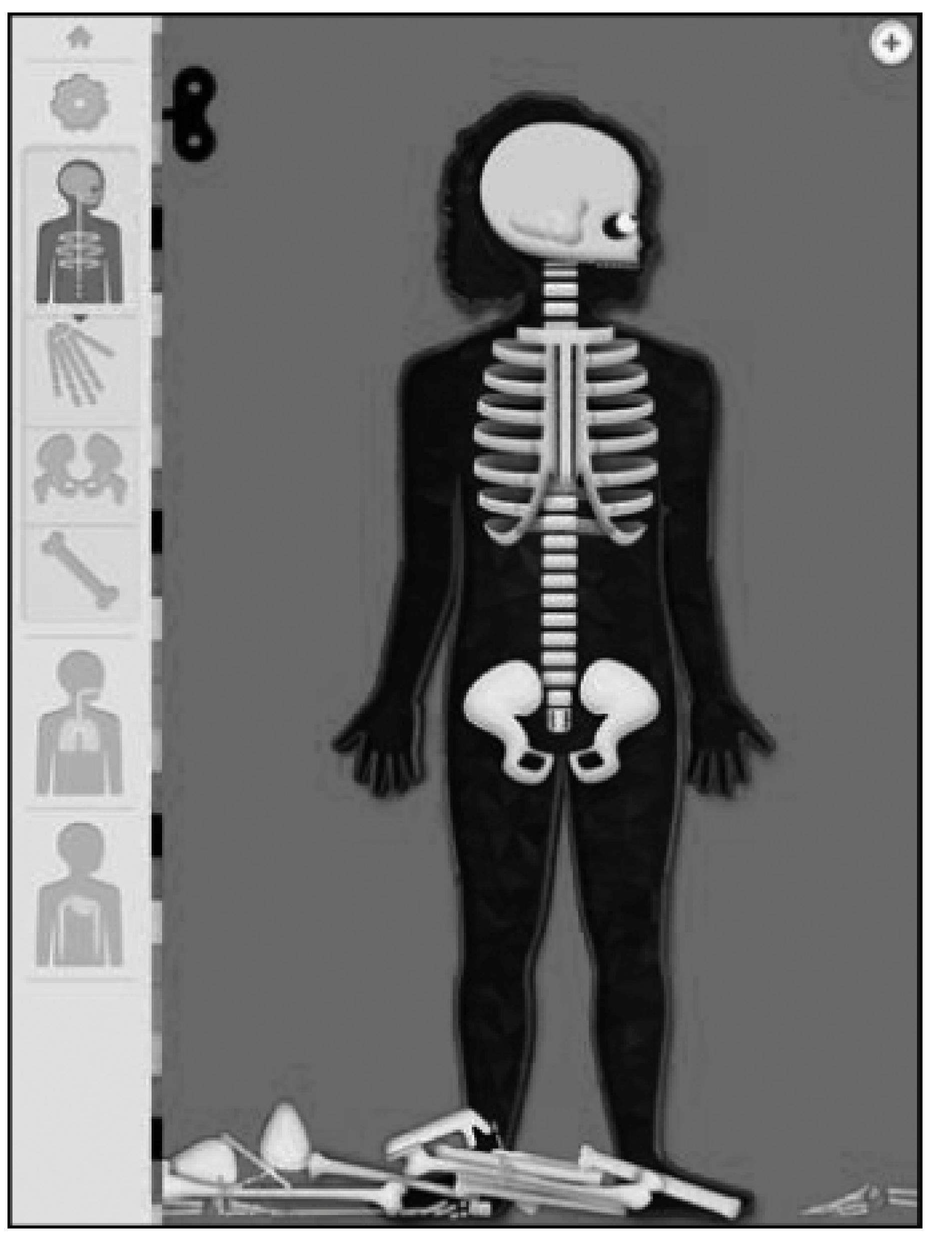


图 5-16-3　骨骼模型复原

应用小结

这款 APP 利用虚拟人体展示了从头到脚、从皮肤到骨骼的人体解剖结构，结合解剖学建立了逼真的三维人体模型。在这款 APP 中能找到人体的各种器官，并深入地了解它们的功能。无论学生、老师还是天生好奇的人，《人体探秘》都会让你对人体的结构和器官、组织的功能有更加清晰的认识。

第 6 章

课堂/教学管理工具

本章介绍课堂/教学管理工具。这类工具的主要功能是辅助教师完成备课、上课以及课堂管理等一系列教学任务，并在课堂中提升教师与学生之间的沟通效率，所以这类工具又可以分为课堂反馈工具、课堂资源制作工具、课堂互动工具以及课堂管理工具。

在课堂反馈工具中，将介绍 plickers、《剥豆豆》、ClassDojo、《班级优化大师》、Kahoot!。plickers 是课堂中教师收集学生答案的利器，只需要一部手机和几张专属图形卡片，教师就可以及时收集所有学生的答案并得到学生回答人数比例等信息。《剥豆豆》以游戏的方式管理教学，在后台将师生互动的数据进行归类，以检查学生的学习情况。ClassDojo 用于教师和学生家长实时沟通，帮助家长了解学生在学校的各方面表现；它还能引导家长在家正确地引导孩子学习。《班级优化大师》则为每一位学生设置了卡通角色，通过学生行为加减分和游戏化规则进行学生角色升级，以激发学生的好胜心。Kahoot! 是帮助教师进行实时测验的网站，教师可以自由组合习题或者收集学生的意见。

课堂资源制作工具要介绍的是 Voki、PlayPosit、EDpuzzle 和 GoNoOdle。Voki 可以帮助教师制作会说话并且具有动态效果的虚拟人物形象，使教学更加生动有趣。PlayPosit 是一个在线的课堂教育视频分享平台。EDpuzzle 可以制作微视频、小测试等，帮助教师更好地实现翻转课堂。GoNoOdle 用于帮助教师通过制作短游戏视频来使学生集中注意力。

课堂互动工具是帮助教师和学生进行课堂互动的工具，包括《雨课堂》、nearpod、《微助教》、《课堂派》、Grades. io、UMU 和 zeetings。《雨课堂》的特色是充分融合 PowerPoint 和微信技术，建立课外预习和课堂教学的沟通桥梁。nearpod 是一种加强型幻灯片的多媒体应用程序，教师预先建立演示文稿，在教学过程中，学生观看演示文稿，参与测验，同时教师可以利用教师版实时掌握学生进度，以实现课堂互动与反馈。《微助教》提供课堂签到、课堂测试、课堂讨论等多种互动功能，以对学生形成过程性评价。《课堂派》注重班级管理，管理内容包括作业在线批改、成绩汇总分析、课件分享、在线讨论等。Grades. io 是面向大学教师和教授的课堂管理软件，主要功能是帮助教师记录学生的出席、缺席、迟到等情况，同时也可以发布作业。UMU 原本是专为培训师设计的用于提高互动体验的

工具,教师也可以将其使用在课堂中,以加强与学生的互动交流。zeetings 可以支撑 PPT 和 PDF、视频、网页、图像和投票组合在一起的互动演示。

在课堂管理工具中将介绍 LEARNBOOST 和 Too Noisy。LEARNBOOST 集成绩单、课堂管理(座位设置、日程表设置、课堂规则设置、出席等)于一体,并将数据与 Google APPs 相接,使得学生的学习与生活相连接。Too Noisy 是一款教室"降噪器",它能实时监控教室中的噪音,让学生通过自我监控来保持课堂安静。

课堂/教学管理工具的终极目标是减轻教师的教学负担并帮助教师提升教学效率。本章介绍的工具是在教学的不同过程中为教师提供优质服务,从而为教学助力。

课堂反馈工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
plickers	https://www.plickers.com	免费	★★☆☆☆
《剥豆豆》	http://www.bodoudou.com/	免费	★★★☆☆
ClassDojo	https://www.classdojo.com/zh-cn/?redirect=true	免费	★★★☆☆
《班级优化大师》	http://care.seewo.com/	免费	★★☆☆☆
Kahoot!	https://getkahoot.com/	免费	★★★☆☆

plickers——有趣的课堂反馈工具

工具简述

使用 plickers,不需要学生携带电子设备,教师只需使用手机或平板设备便能实时获取学生的评估数据。教师通过打印 plickers 专属的带有编号的卡片,并在手机或平板设备上下载 plickers APP 后,在网页端或移动端将学生姓名与卡片编号一一对应,并设置选择题选项及答案,在课堂上拿起手机或平板设备扫描学生答案,即可得到学生问答情况。这个即时反馈系统使得课堂交互变得实时有效。

iOS 版二维码

类别	课堂反馈工具
网站	https://www.plickers.com
平台	Web/Android/iOS

使用难易度	★★☆☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	课堂管理、师生交互、实时反馈

入门指南

plickers 的使用十分简单，它能在短时间内实现实时交互。下面简单介绍其操作方法与功能。

1. 登录、新建班级和设置学生编号

以网页版为例，进入主页，完成注册后，单击 Class，单击 Add new class（图 6-1-1）并设置好相应的班级名称、年级、课程类型及班级颜色（图 6-1-2）。

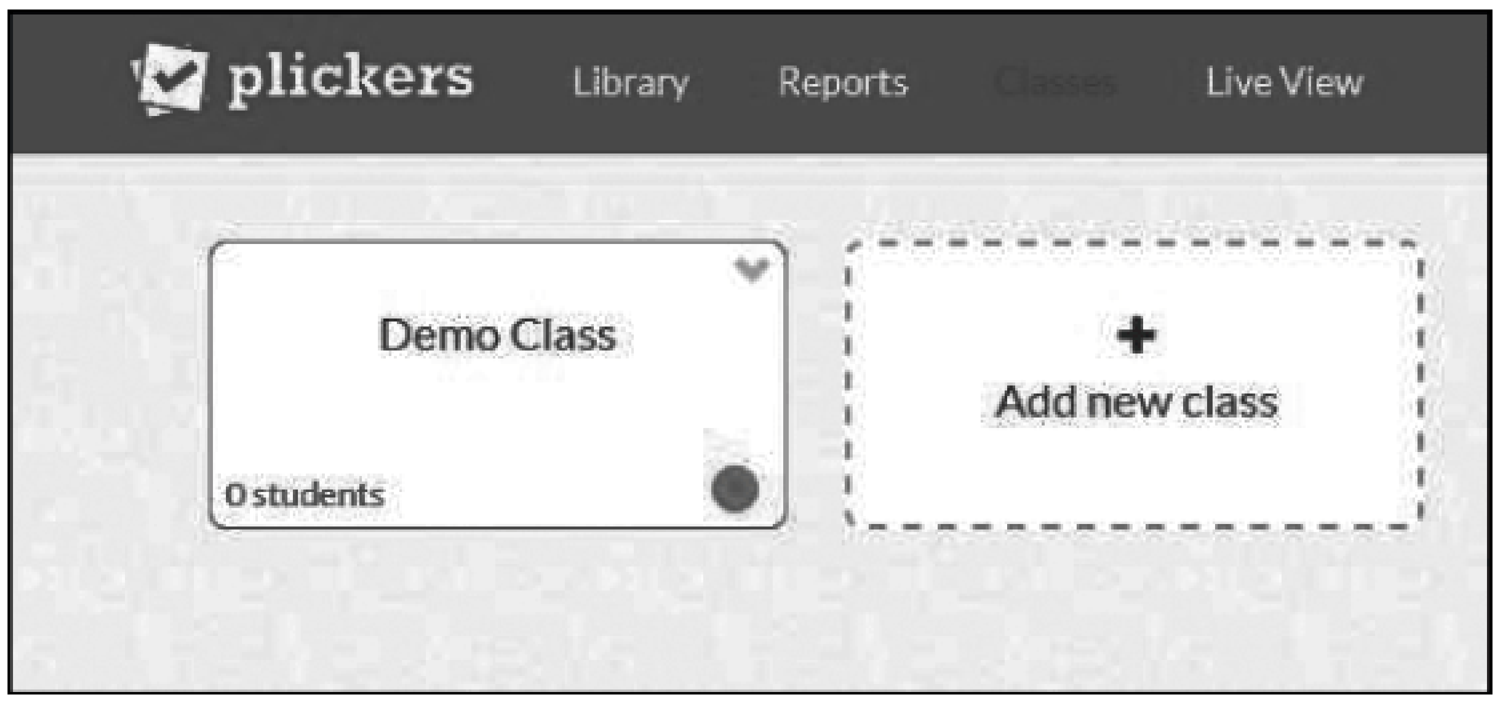


图 6-1-1　新建班级

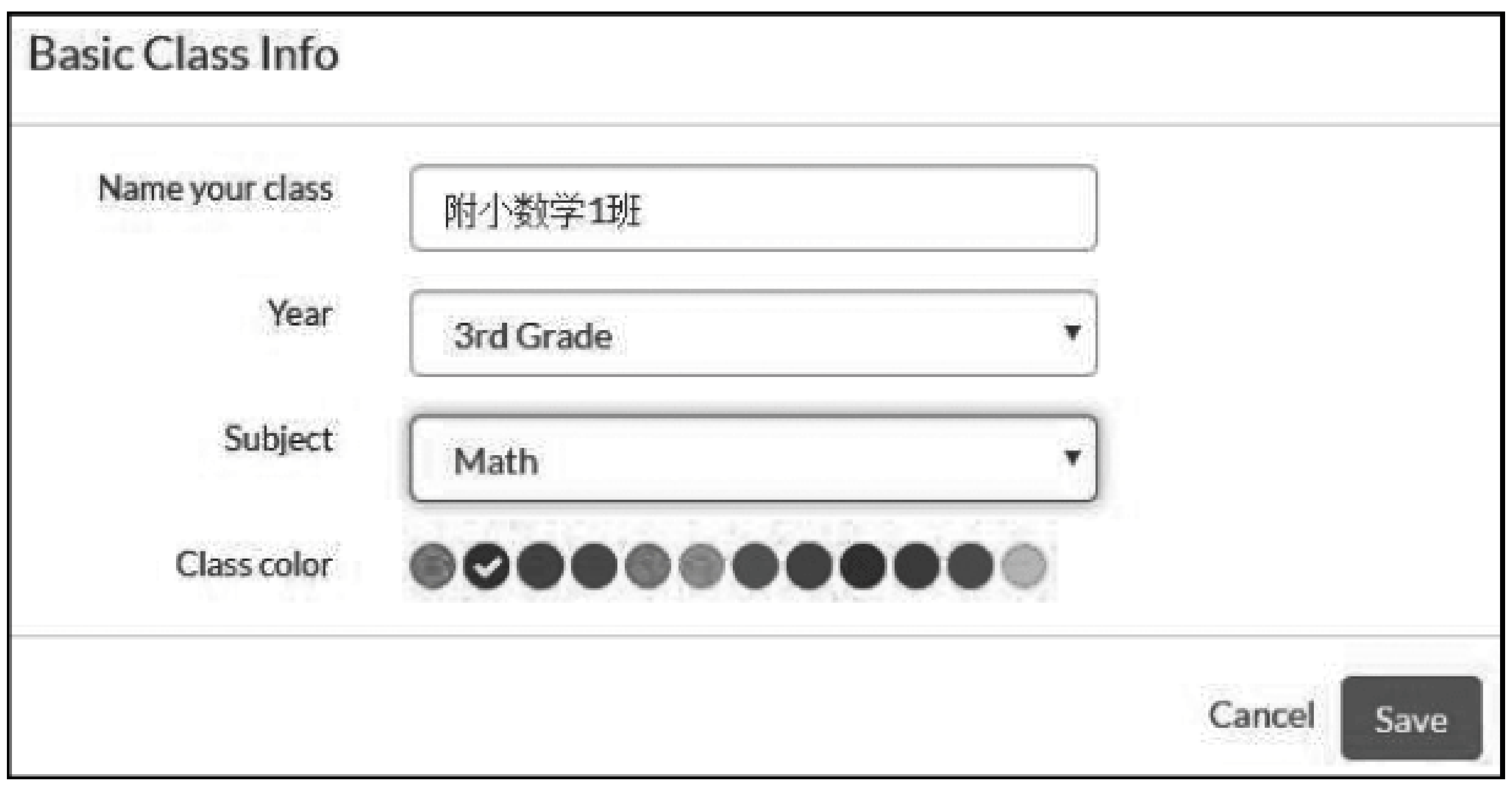


图 6-1-2　设置班级信息

小贴士

卡片的不同方向代表着不同选项，在选择时可千万不要拿反或者拿错呢！

在填写完班级信息后，将学生信息与卡片一一对应，默认第一个学生姓名对应卡片编号 1，以此类推。为了方便记录信息，笔者将学号为 01 的学生姓名对应卡片编号 1，最大编号人数不能超过 63 人。在输入姓名时注意每一行只输入一个学生的姓名。在图 6-1-3 中即可查找到每一个学生所对应的卡片编号。



图 6-1-3　学生姓名增添界面

2. 打印 plickers 专属卡片

输入卡片下载地址 https://www.plickers.com/cards，可以下载如图 6-1-4 所示的 5 种带有编号的卡片。该网站提供有 40 个和 63 个编号的卡片，方便大小班教师自由调配。每一张卡片都对应学生的学号。根据上一步设置的学生信息，打印各个学生的专属卡片。

小贴士

在输入问题时可以用图片代替文字。

3. 教师下载 plickers 并设置题目选项

在手机或平板端下载 plickers 软件后，可以在手机或网页上直接设置问题及答案，下面以手机端为例。

选择 create 即可创建问题及选项(图 6-1-5)，创建完成后单击 scan 即可扫描带有学生答案的专属卡片。

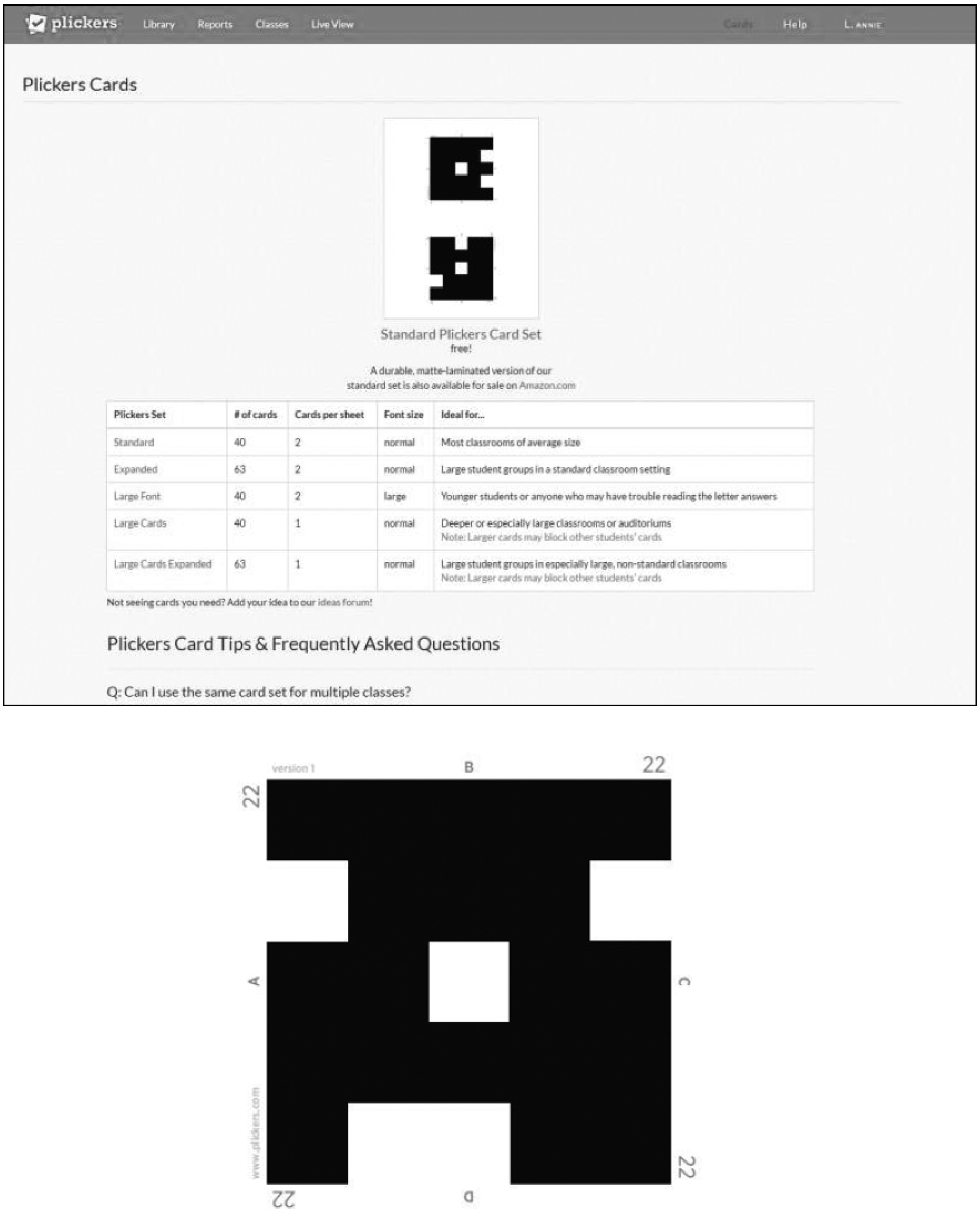


图 6-1-4　专属卡片打印界面

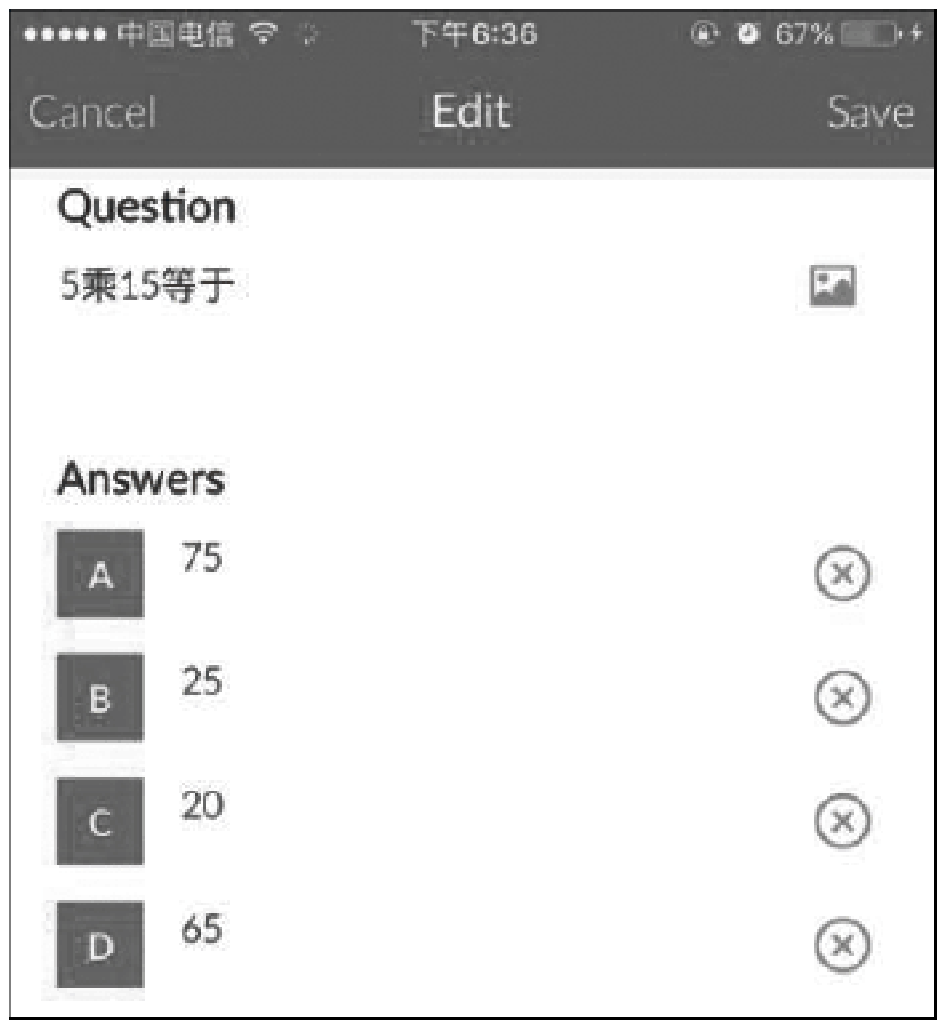


图 6-1-5　手机端 APP 问题设置

应用小结

plickers 是一款简单、快捷的即时教学反馈软件，它能帮助教师在短时间内搜集学生的评估数据并加以统计分析。这不仅能让课堂变得实时、高效，也能在很大程度上提高学生的参与度，从而促进学生有效学习。

《剥豆豆》——让课堂更有趣

工具简述

《剥豆豆》以游戏化的学习方式丰富课堂教学，让学生更爱听讲，上课更轻松，并且后台可将课堂上师生互动的数据归类统计，检查学生完成、掌握的情况。在教学过程中，《剥豆豆》着重评价学生掌握知识的能力，引导学生进行个性化学习。

类　　别	课堂反馈工具
网　　站	http://get.bodoudou.com/
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	创建测验、创建调查

入门指南

《剥豆豆》以游戏化教学为特色，让学生更好地完成练习，教师更好地收集数据。

1. 注册和登录

在浏览器中输入《剥豆豆》的网址，进入《剥豆豆》主页（图 6-2-1）。



图 6-2-1　《剥豆豆》主页

2. 创建测验

（1）进入主页后，可以看到界面中有两个创建类型：“测验”和“调查”（图 6-2-2）。



图 6-2-2　两个创建类型

（2）首先创建测验，输入测验的名字（图 6-2-3）。



图 6-2-3　输入测验的名字

然后，就可以编辑测验的问题，并指定正确选项（图 6-2-4）。



图 6-2-4　编辑测验的问题

（3）如果不止一道题目，就可以单击“新增豆豆”按钮添加题目（图 6-2-5）。“删除豆豆”也是在这个页面执行。

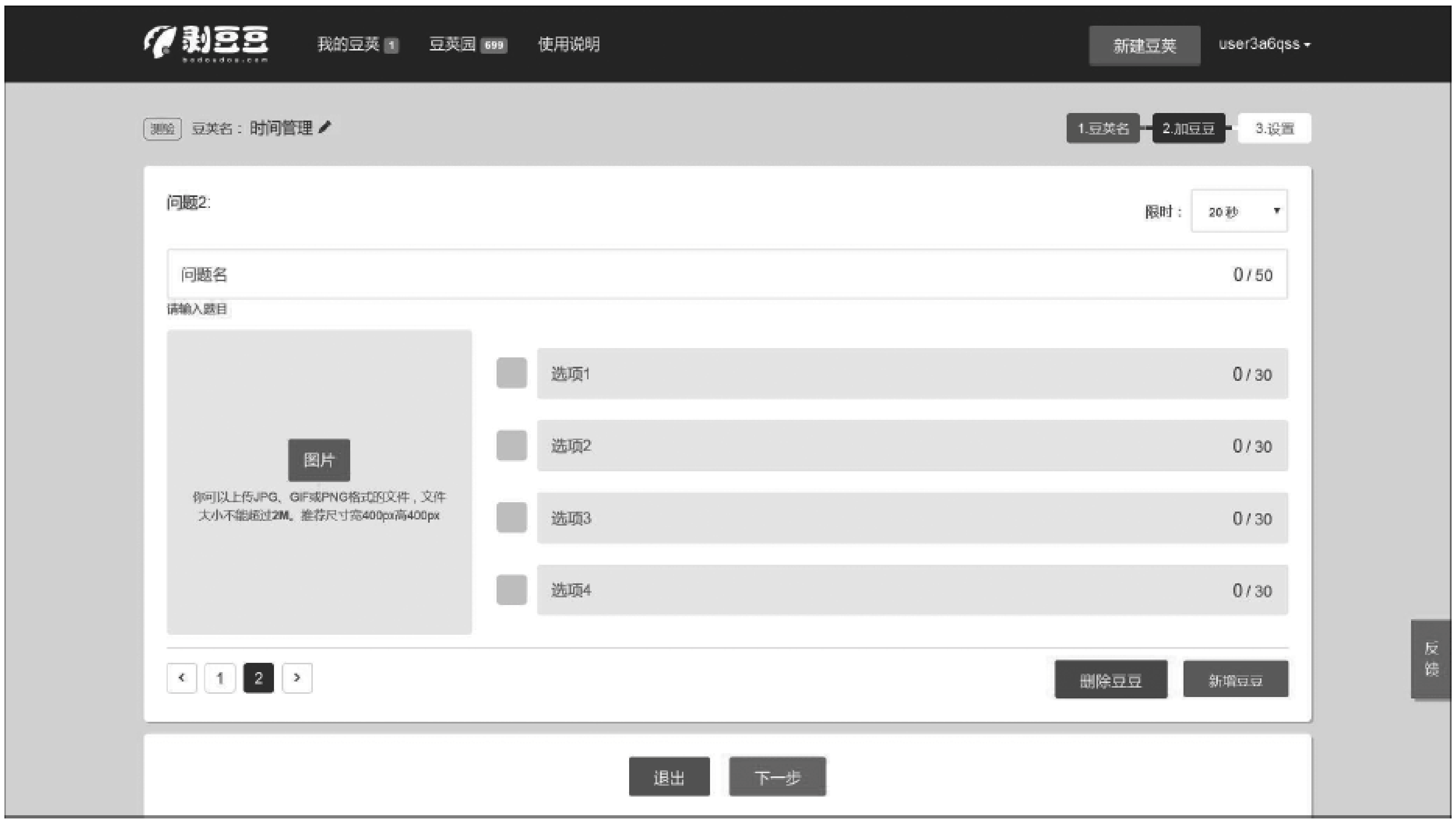


图 6-2-5　单击“新增豆豆”增加题目

小贴士

这是第一道题目，没有删除的选项，多添加几道题目就有了哦！

（4）题目设计完成后，就可以生成测试卷了。在图 6-2-6 所示的界面中，用户可以对测试卷的特征做出描述，也可以为测试卷添加封面和标签。



图 6-2-6　生成测试卷

测验的所有内容编辑完成后，单击“完成”按钮即可。然后在首页就可以看到创建的

测验(图 6-2-7)。



图 6-2-7 已经创建的测验

(5) 单击"开剥"按钮就可以发布测试卷(图 6-2-8)。



图 6-2-8 发布测试卷

单击"开始答题"按钮后,会生成网址和加入码(图 6-2-9),要参与测验的成员根据网址和加入码进入后,开始回答问题。



图 6-2-9 开始答题

3. 创建调查

（1）创建调查的操作步骤和创建测验相似，但是由于调查没有正确答案，所以在题目中不需要设置正确的选项（图 6-2-10）。



图 6-2-10　创建调查

（2）生成调查和发布调查的方式也与测试一样。已经创建的调查如图 6-2-11 所示。



图 6-2-11　已经创建的调查

（3）所有的测试和调查的数据都在“豆荚数据”中保存着，用户可将其下载后查看（图 6-2-12）。



图 6-2-12 “豆荚数据”界面

应用小结

剥豆豆的测验功能可以帮助教师完成课堂测验，检测学生对于知识点的掌握和吸收程度，并增加课堂的趣味性，让学生在游戏中学习。而它的调查功能则可以用来调查学生和家长对班级事物的看法和支持程度，让教师更好地了解学生和家长的想法。将其中的数据及时搜集起来，教师直接查看即可。

ClassDojo——让教师精准记录学生课堂表现

工具简述

ClassDojo 为教师和学生家长搭建了一个实时沟通交流的平台，帮助家长随时随地了解学生在学校的学习、活动、社交和成长等各方面的表现，不用再等到每学期一次的家长会才能和教师沟通，了解自己孩子在学校的情况了。不仅如此，ClassDojo 还能使家长在家里给孩子正确的引导，以强化他们在学校学到的东西。

iOS 版二维码

类　　别	课堂反馈工具
网　　站	https://www.classdojo.com/zh-cn/?redirect=true
平　　台	iOS/Android/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	家校互动平台

入门指南

在 ClassDojo 上，教师可以直接给家长发送即时信息，将学生的学习和活动日程安排表发给家长，通常每天发一次。如果有重要的消息需要向班里所有学生的家长传达，教师也可以在 ClassDojo 上向家长发送广播消息。此外，教师还可以使用 ClassDojo 中的相机拍摄学生参与课堂活动或完成作业任务等的照片和视频并将其发给家长，照片和视频胜过千言万语，家长很喜欢看到自己的孩子在课堂上的表现。下面以手机为例来具体介绍这个平台。

1．下载与注册账号

在应用商店搜索 ClassDojo APP，下载并安装，然后进入主页。选择教师角色，填写注册信息并注册（图 6-3-1）。

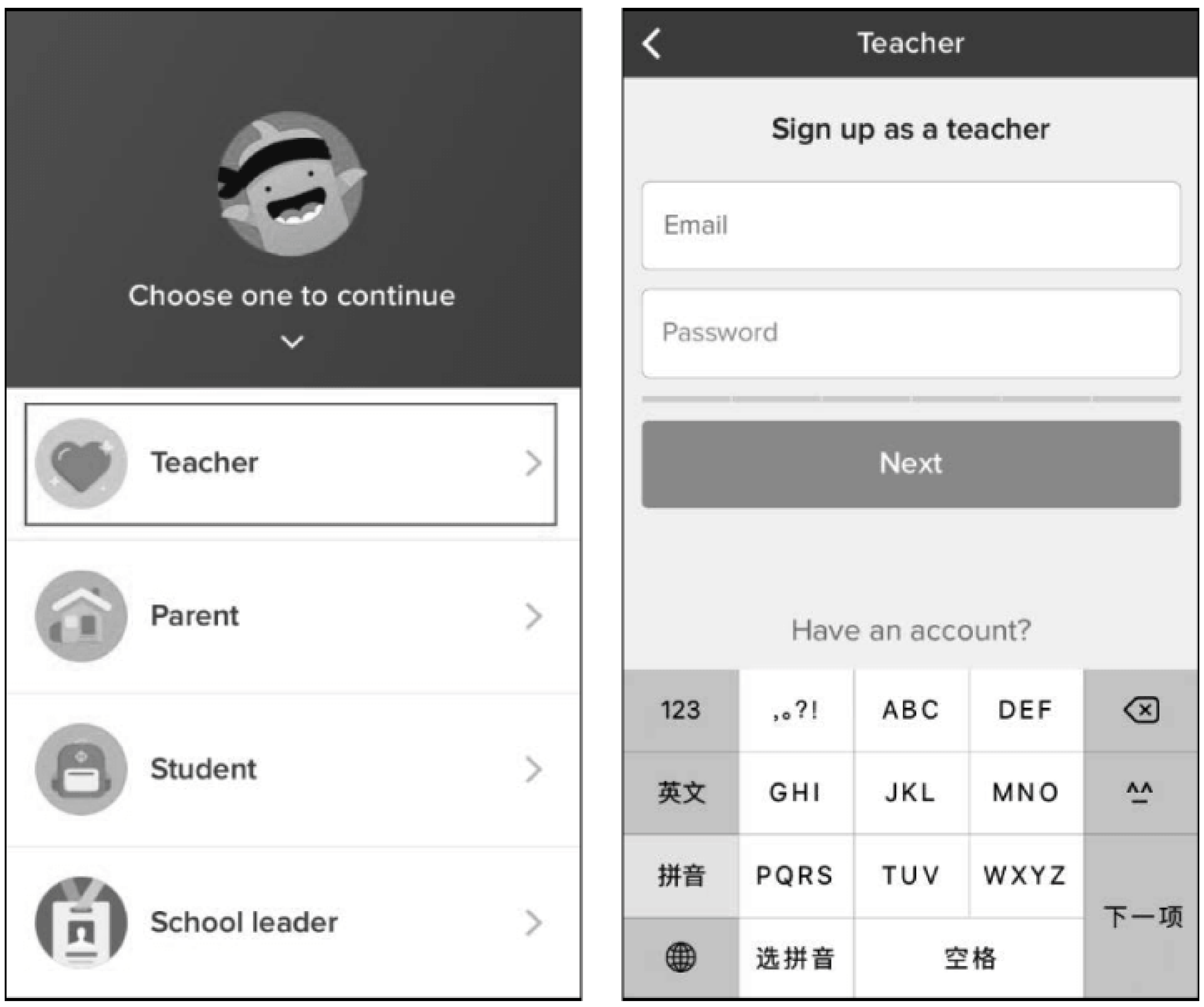


图 6-3-1　教师注册

2．创建班级与添加学生

ClassDojo 的界面如图 6-3-2 所示。



图 6-3-2　ClassDojo 的界面

单击 Add class 按钮，填写班名称及年级(图 6-3-3)，创建了班级后即可添加学生。

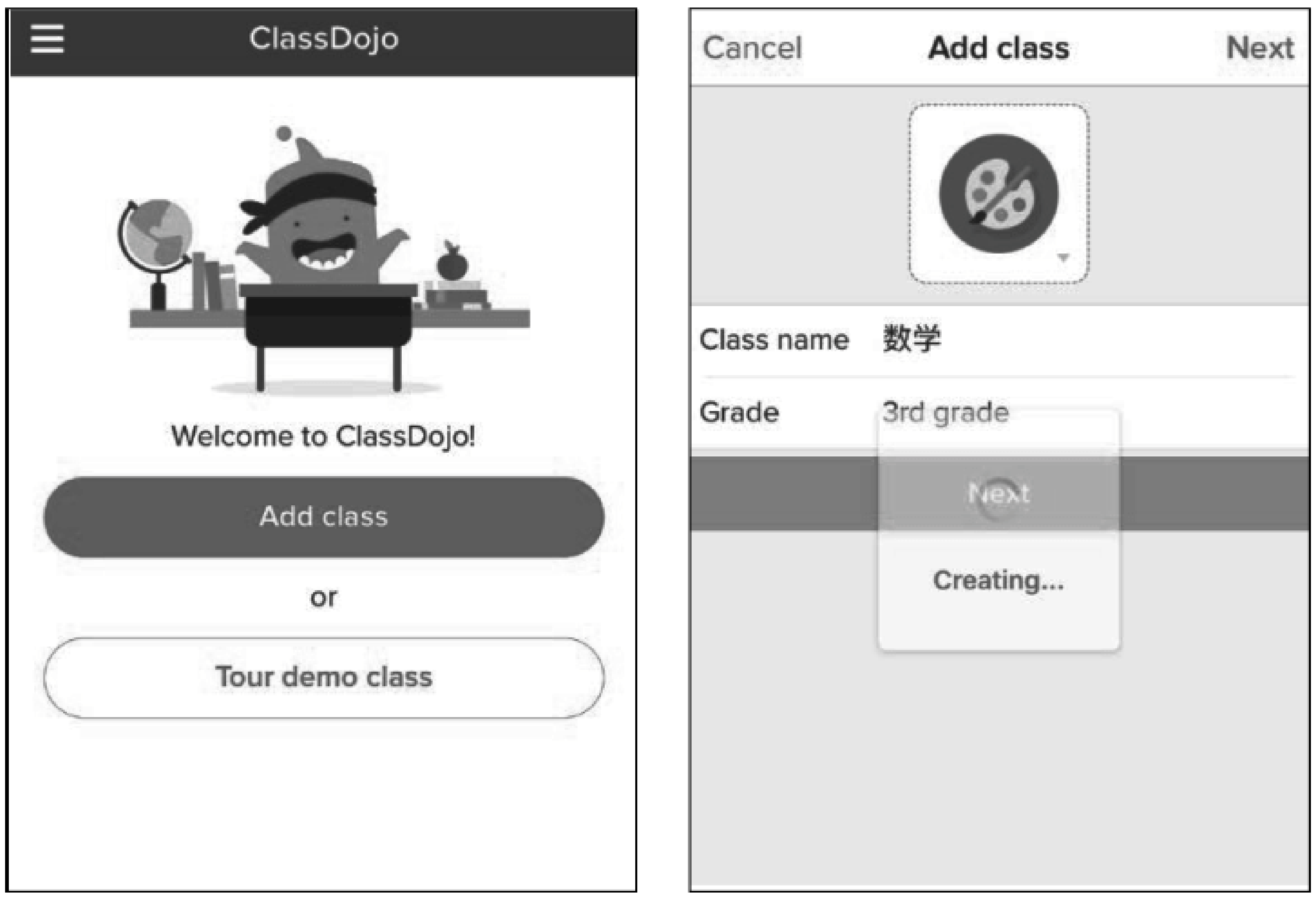


图 6-3-3　创建班级

单击界面右上角的更多功能按钮，单击 Class code，让已经下载 ClassDojo 的学生通过扫描二维码加入班级(图 6-3-4)。

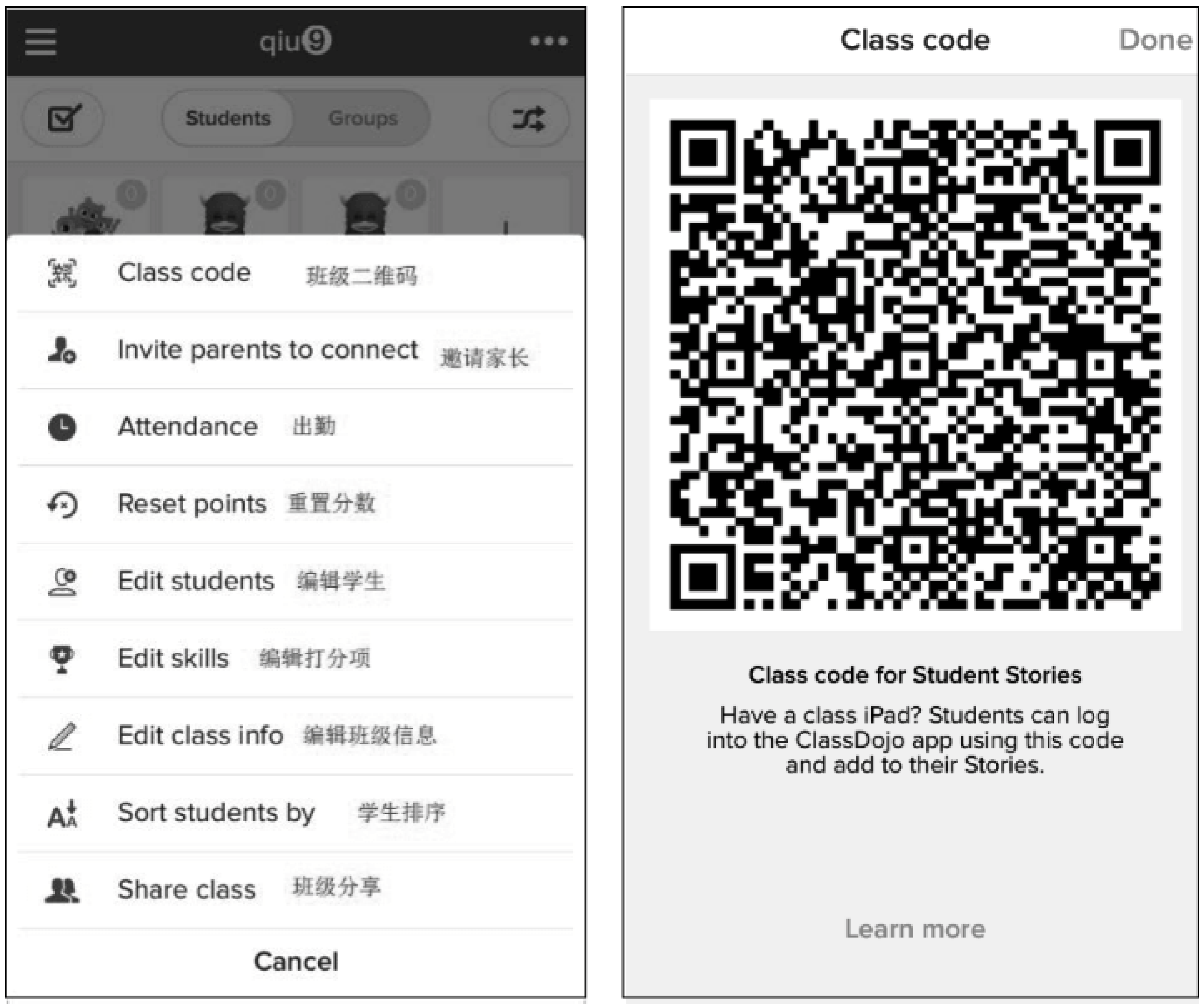


图 6-3-4　扫码加入班级

3. 邀请家长

在信息界面(Messages)中,本应用会自动更新家长信息。教师可以单击 Invite parents 邀请家长加入班级(图 6-3-5)。

4. 课堂评价

回到 Classroom 界面,单击要评价的学生后,单击评价图标,就可以开始评价。教师还能编辑 APP 内置的评价项目或增加新的评价项目(图 6-3-6),例如可以在 Positive 中添加加分项,在 Needs work 中添加减分项。

如图 6-3-7 所示,填写要减分的项目,输入减分值,单击 Create skill 按钮即可创建评价项目。

> **小贴士**
>
> ClassDojo 类似一个光荣榜,学生表现好能获得加分,学生上课捣蛋等就会获得减分。

5. 课堂实时情况发布

在首页,教师可以对课堂情况拍照并及时发布到交流圈中(图 6-3-8),还可以设置该实时情况是面向个人还是面向整个班级。家长和学生都可看到课堂实时信息。

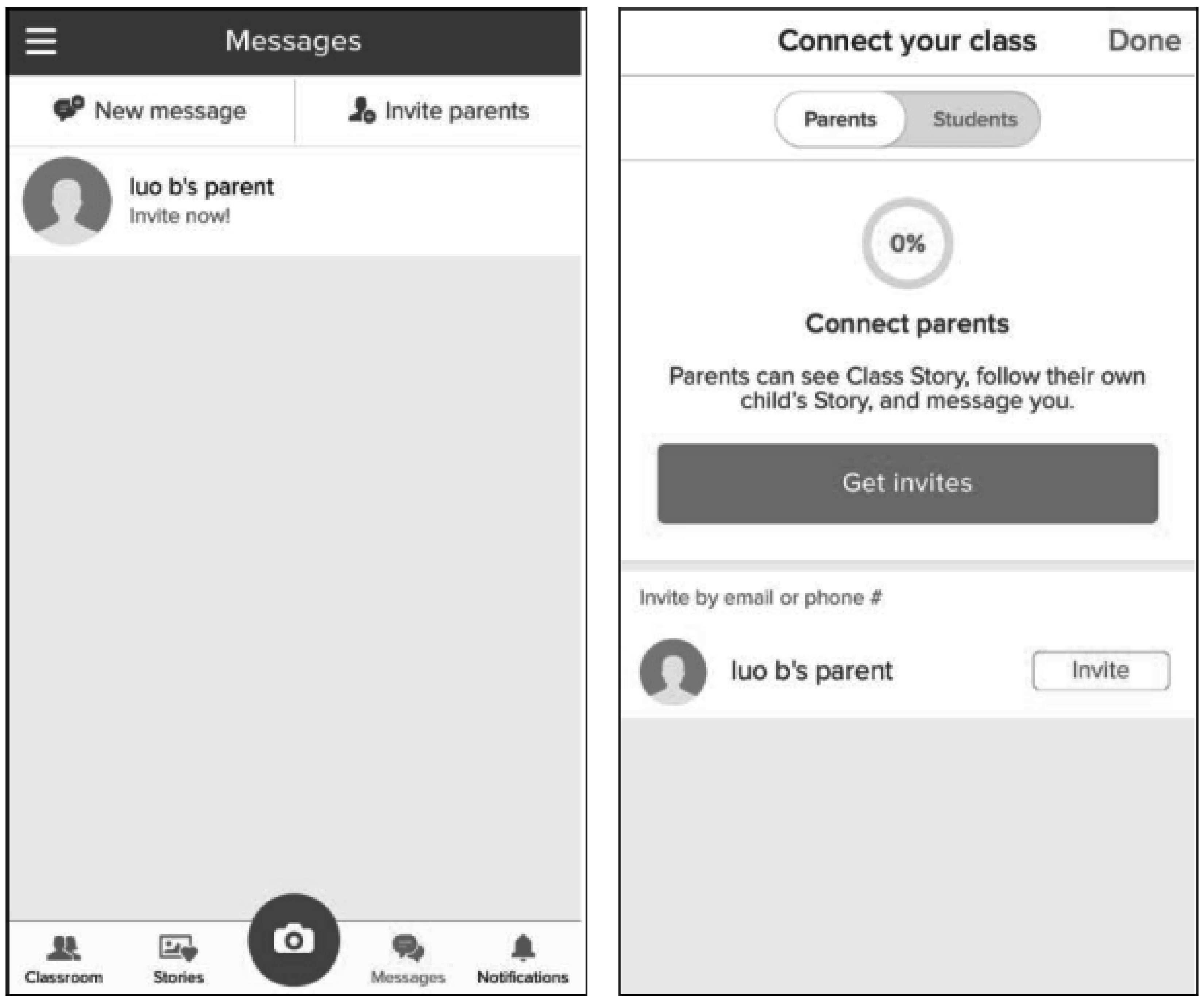


图 6-3-5 邀请家长



图 6-3-6 增加新的评价项目

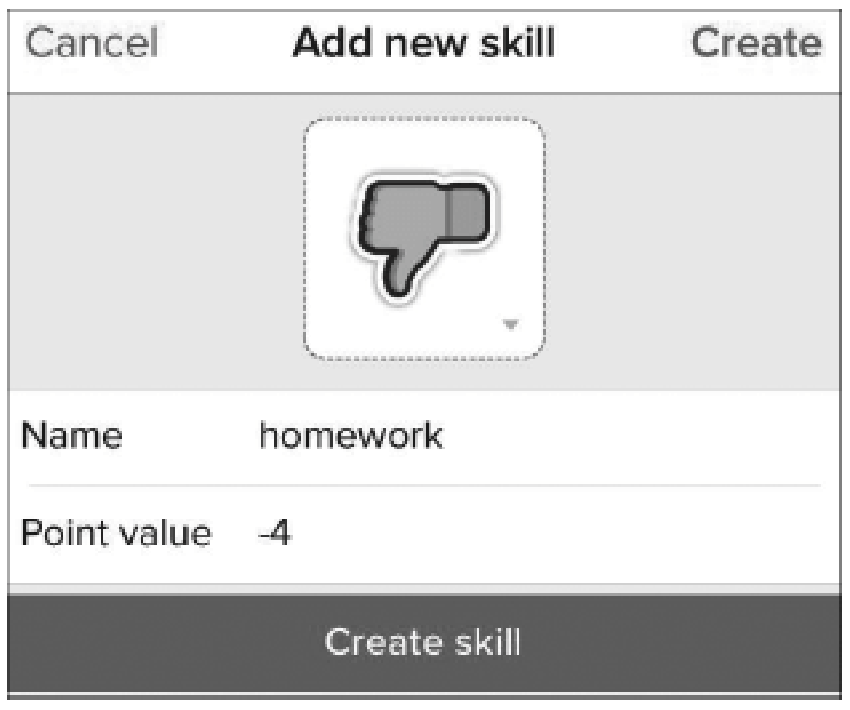


图 6-3-7　在 Needs work 中添加减分项目



图 6-3-8　教师发布课堂实时消息

教师还能将学生实时信息发送给家长，让家长能看到课堂和自己孩子的情况(图 6-3-9)。



图 6-3-9　家长观看学生实时信息

每次教师评分的变动都将实时发布到家长的 ClassDojo 客户端，家长还能收到教师

的相关通知。教师可以使用 ClassDojo 的相机拍摄学生参与课堂活动或完成作业任务等的照片，将其发给家长（图 6-3-10）。

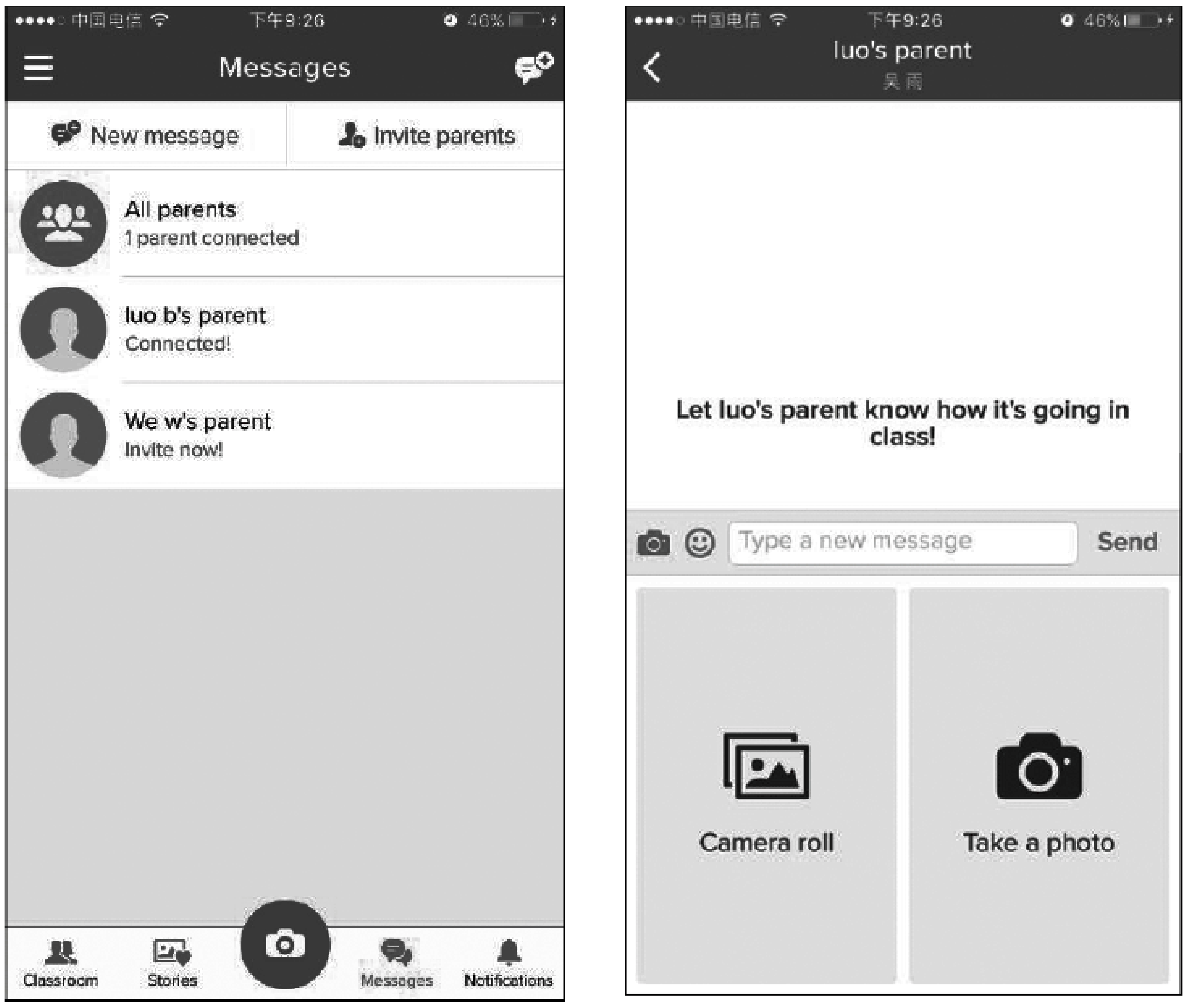


图 6-3-10　将教师评价等反馈给家长

应用小结

ClassDojo 是一个类似学生光荣榜的系统，它能给教师带来十分有新意的课堂管理体验。网页和手机端可随时同步，便捷的管理功能让教师与家长的互动更有趣。

《班级优化大师》——高效、有序、欢乐的课堂

工具简述

《班级优化大师》（EasiCare）是一款由希沃（Seewo）公司自主研发、针对学生课堂行为优化的游戏化课堂管理工具。《班级优化大师》为每一位学生设定了专属卡通角色，通过加减分、随机抽选进行角色升级，配合游戏化的规则、界面及音效，激发学生的好胜心与创造力。数据可自动记录、归档和计算，并且可以一键发送至家长端。

类　　别	课堂反馈工具
网　　站	http://care.seewo.com/
平　　台	Web/Android/iOS
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	课堂行为优化、课堂管理

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

1. 主页展示

(1) 在浏览器中打开《班级优化大师》主页(图 6-4-1)。



图 6-4-1　《班级优化大师》主页

(2) 将页面下拉,会出现《班级优化大师》的 PC 端和手机端下载选项(图 6-4-2)。《班级优化大师》可以在 PC、平板电脑和手机等智能设备上使用,用户可根据自己的使用习惯选择下载项。在这里介绍手机端的使用方法。手机端可以通过单击网页上的图标下载,也可以扫描二维码,进入手机下载界面。

2. 班级管理与学生行为点评

(1) 打开手机客户端,新用户需要注册后才可以登录。注册时,用户根据自己的情况



图 6-4-2　智能下载平台

进行选择，这里不再详细介绍。登录后直接进入班级优化大师 APP 的主页（图 6-4-3）。



图 6-4-3　《班级优化大师》APP 的主页

（2）单击右上方的“＋”，添加一个班级。输入班级的情况，《班级优化大师》就会建立

班级并要求用户添加学生(图 6-4-4)。如果班级已经存在,用户也可以凭借验证码直接加入班级。

> **小贴士**
>
> 目前教师最多建立 5 个班级。如果想建立新的班级,需要解散以前建立的班级。



图 6-4-4　创建班级并添加学生

(3) 添加了学生之后,就可以在班级管理的界面中看到学生,每位学生都有自己的卡通头像,可爱又有趣。单击学生头像,如"张三",可以在"表扬"中对其进行表扬,在"待改进"中对其提出改进要求(图 6-4-5)。

(4) 在班级界面,还可以对学生的考勤进行记录。考勤情况包括"出勤""迟到""缺勤""请假"等,然后单击"保存本次考勤记录"即可(图 6-4-6)。

3. 消息功能

(1) 返回主页,进入"消息"界面,用户可以使用"发送公告"功能将学校的通知类信息发送给家长(图 6-4-7)。其他消息功能的使用方法类似,这里不再详细介绍。

(2) 当需要家长投票决定学生的活动时,用户可以轻松使用《班级优化大师》发起投票,与家长共商班级大事。在投票功能设置中,可以选择"投票类型"和"结束时间",也可以选择"匿名投票"以保护家长的隐私(图 6-4-8)。



图 6-4-5　点评学生



图 6-4-6　学生考勤记录



图 6-4-7　发送公告



图 6-4-8　发起投票

应用小结

《班级优化大师》在学生的学习活动的管理和鼓励上别具创意，让学生每一次积极参与都能获得教师的鼓励，而“扣分”则让学生意识到自己行为的不足之处，并且给孩子们留有改进的余地。《班级优化大师》还有一整套家校沟通的方法，让家长和教师沟通更顺畅。

Kahoot！——基于游戏的评估平台

工具简述

Kahoot！是一个十分有趣的测验和调查问卷创建工具，它可以在任何设备上工作。问题可以以多种风格呈现出来；学生也可以用多种方式回答：输入正确的答案，或者用拖的方式回答均可。学生可以通过任何有网络浏览器的设备回答。教师在编辑测试题目时可以配合生动有趣的画面和背景音乐，从而增强互动性和感染力。每完成一道题目，系统会提供即时回馈，包括多少学生参与该题目、班级正确率、学生排名和得分情况等。简单的操作和活泼的界面风格使得 Kahoot！不仅是一个在线测试工具，更是一个基于游戏的评估平台。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　别	课堂反馈工具
网　站	https://getkahoot.com/
平　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	测试创建、讨论创建、测验调查

入门指南

Kahoot！的应用主要分为测试、讨论、小游戏以及调查四大块，由于操作方式大体相似，故下面只对测试功能进行具体讲解。最后，对教师端备课的具体流程做大致的讲解。

1. 注册和登录

进入 Kahoot！主页，单击 Sign up for free！（图 6-5-1），填写相关的注册信息，如学校、职业等，即可注册成功（图 6-5-2）。

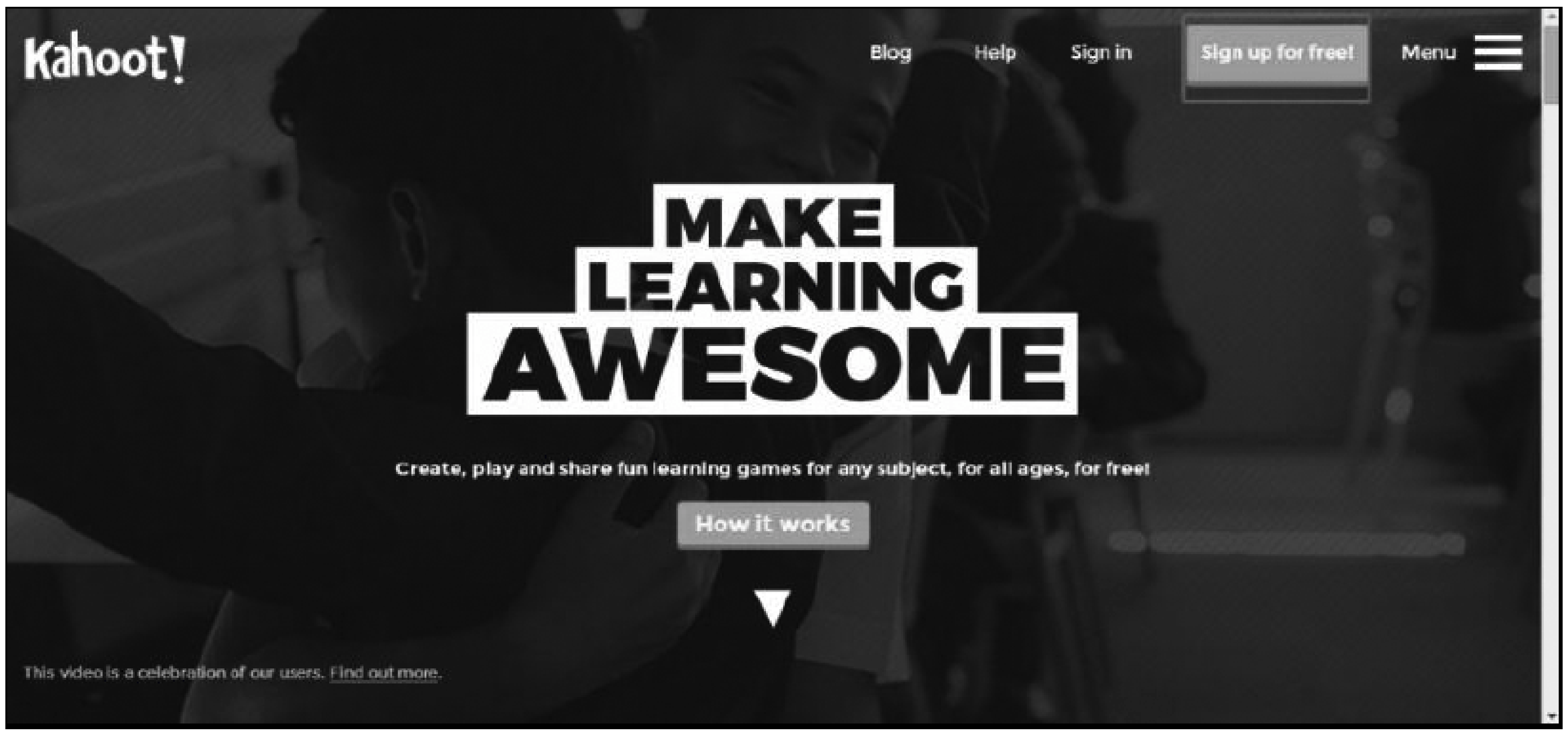


图 6-5-1　Kahoot！主页



图 6-5-2　Kahoot！注册界面

2．创建测试

进入主页后，可以看到界面中有 4 个创建类型，选择 Quiz，进入测试创建界面（图 6-5-3）。



图 6-5-3　创建测试

填写测试主要信息(图 6-5-4)。填写完毕后,单击 Save,即可进行具体题目的设置。

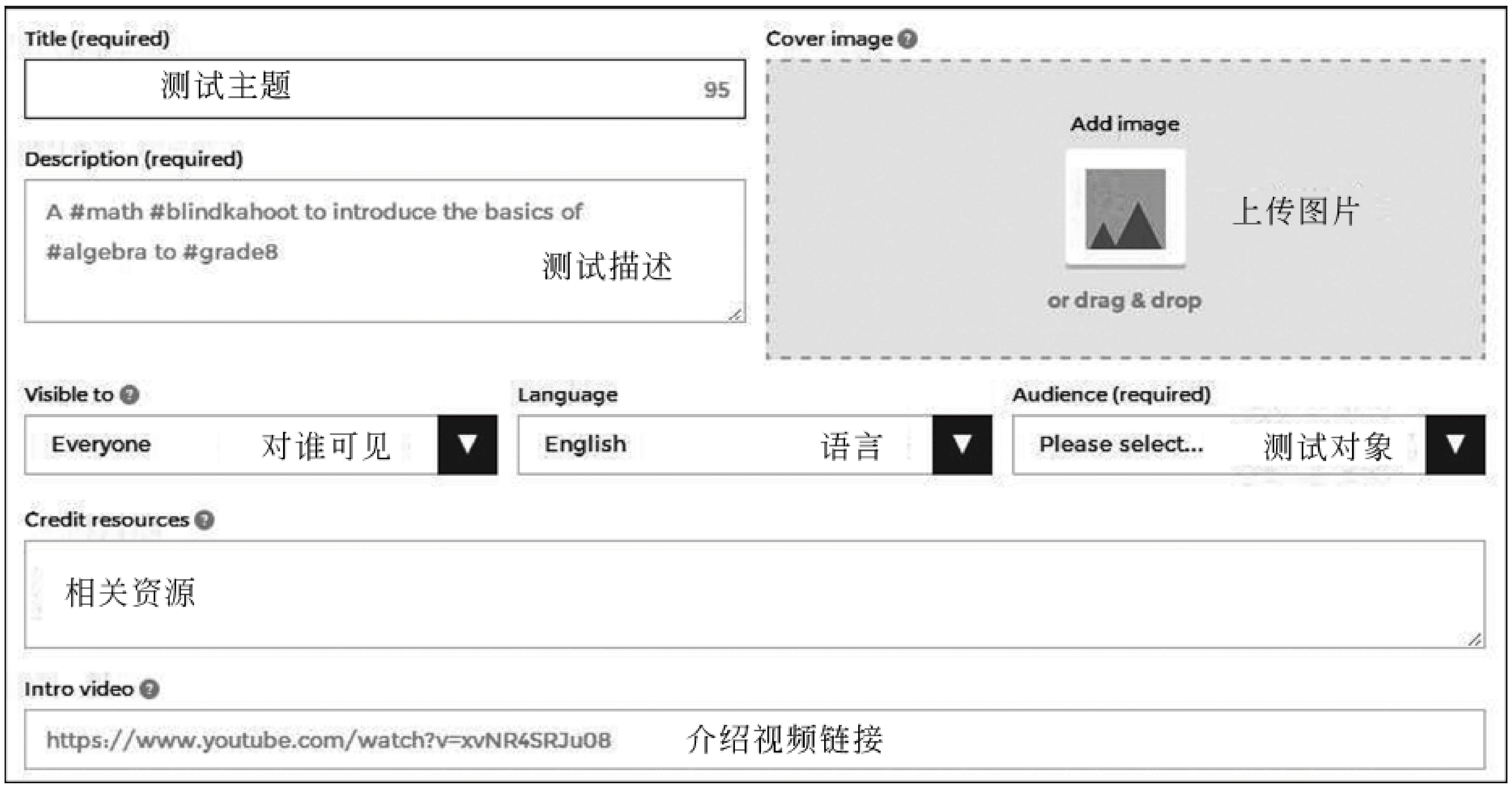


图 6-5-4 填写测试信息

单击 Add question 添加问题(图 6-5-5),然后对问题的时限、正确答案等项目进行设置与保存(图 6-5-6)。

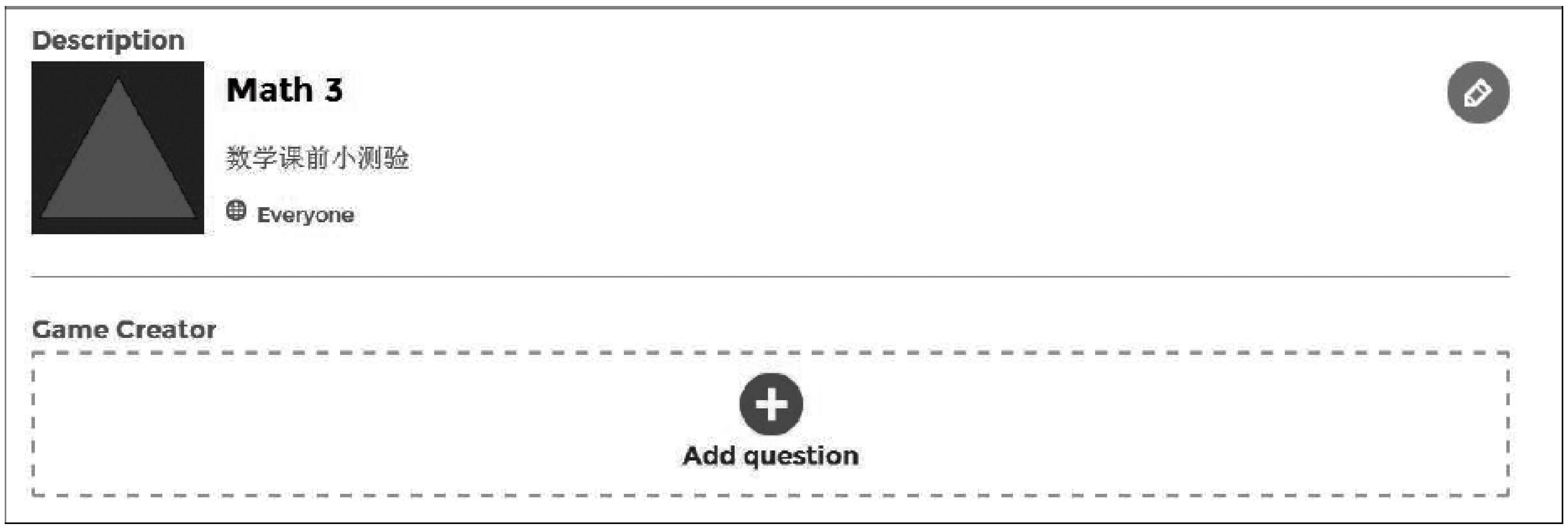


图 6-5-5 添加问题

设置完毕后,可以执行保存或预览等操作。图 6-5-7 中的 4 个按钮从左至右依次为编辑、预览、开始游戏/测验、分享。

教师可以在预览界面中预先查看试题效果。在图 6-5-8 中,左方为教师屏幕,右方为学生终端。测试有两种模式:团队模式与 1vs1 模式,教师可以在具体情境中选择相应的测试模式。

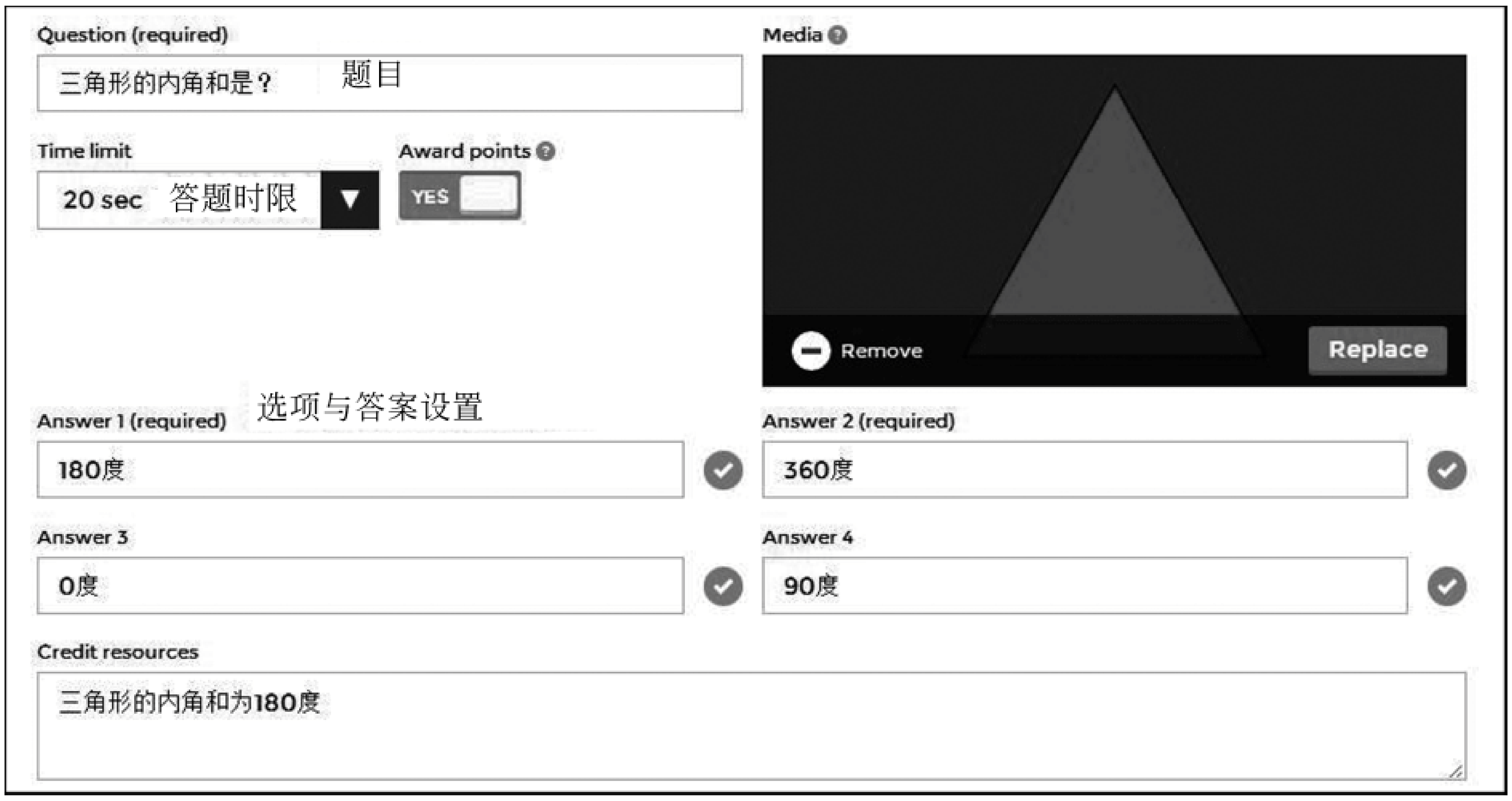


图 6-5-6　问题设置界面



图 6-5-7　保存问题后的操作

教师可以选择分享并复制链接，即可允许学生参与(图 6-5-9)。

3. 教师端操作

1）前期教学材料制作与 PIN 码发放

教师在创建好测试后，单击 Playit，即可出现如图 6-5-10 所示的界面。学生输入 PIN 码即可参与测试。教师可以在界面上实时收到学生的参与信息。教师还可以设置倒计时模式，即在有挑战者进入测试后开始倒计时 15s，这样既能较快地组织完成测试，也能让学生有紧迫感。

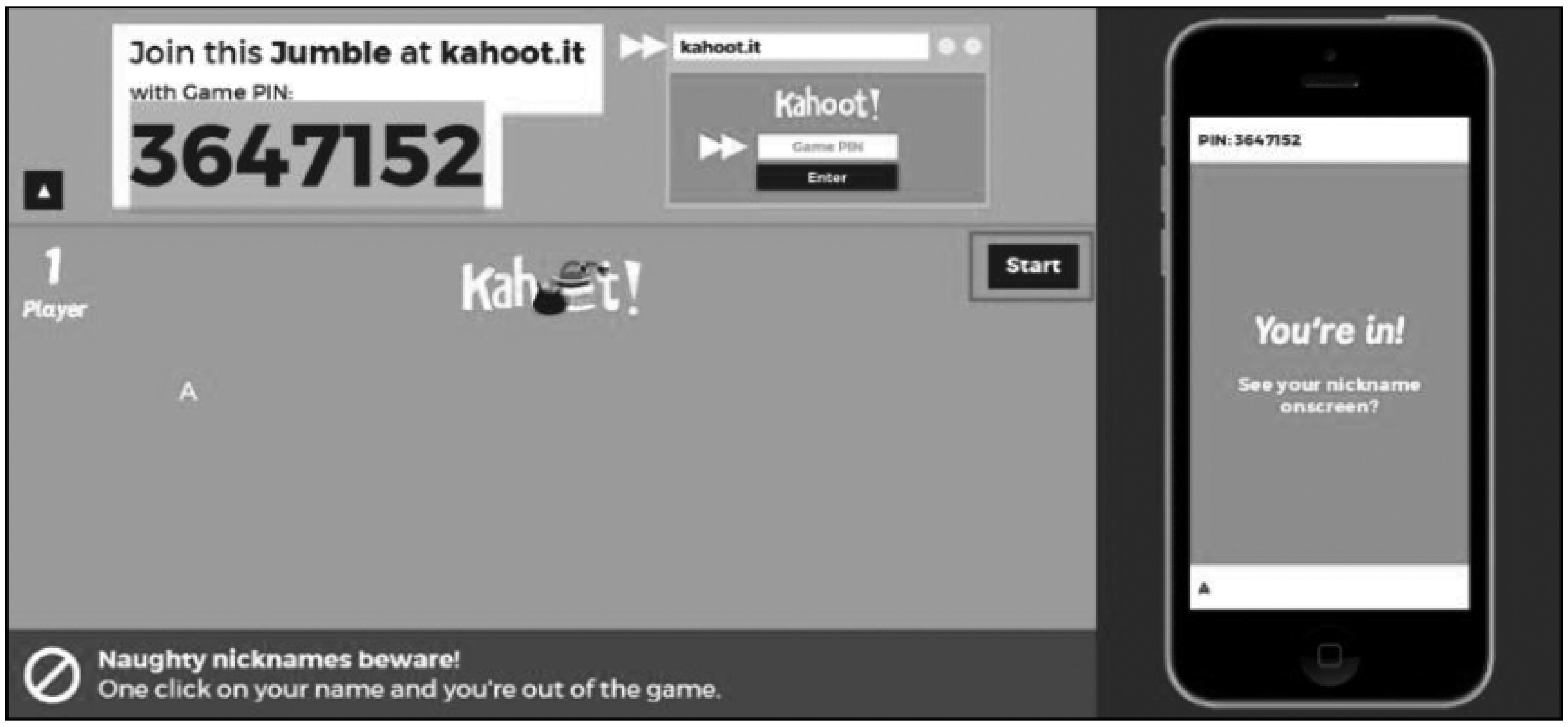


图 6-5-8　预览界面

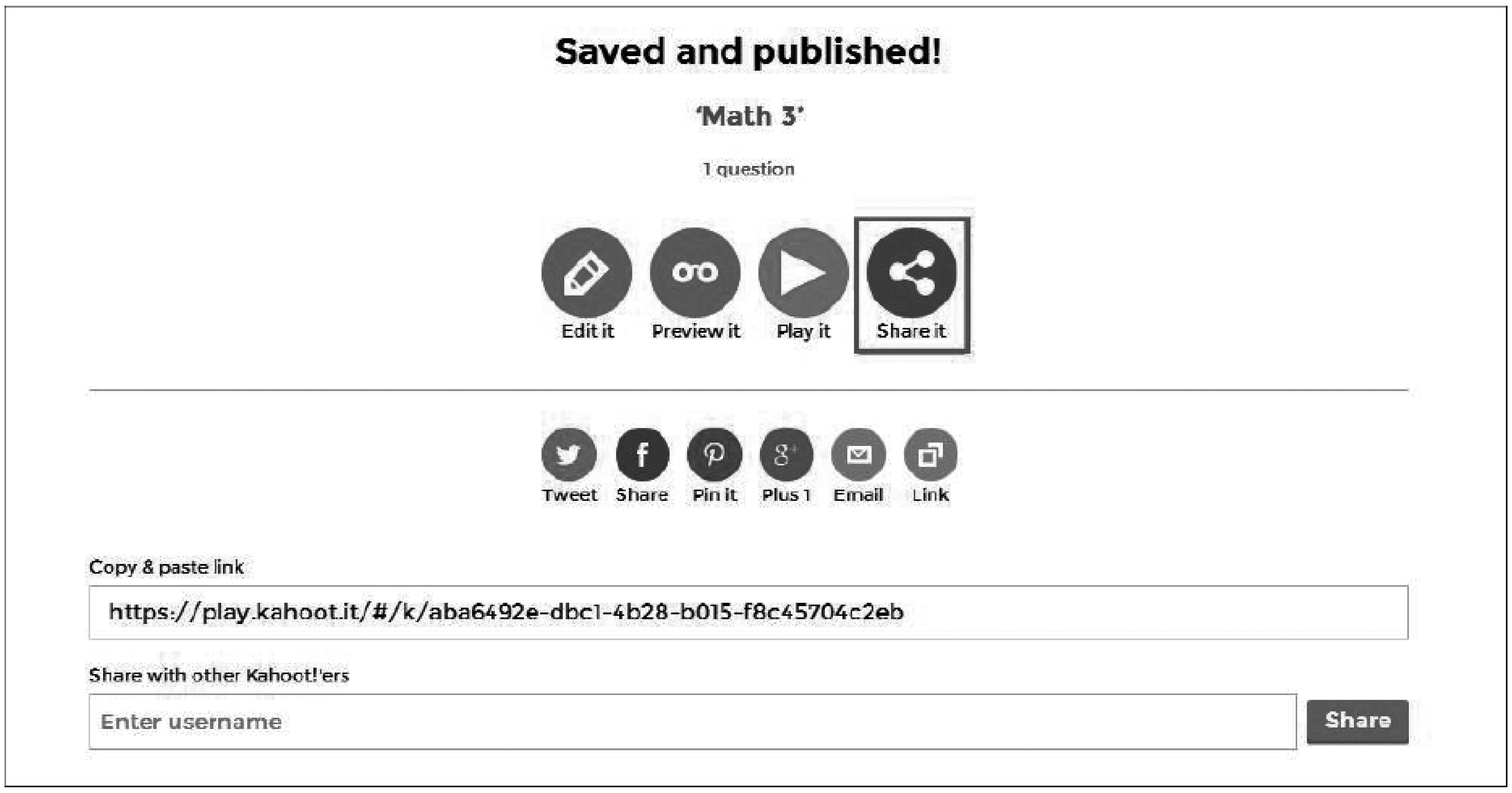


图 6-5-9　分享界面

2）趣味互动过程

题目和选项的内容只会在大屏幕上出现（图 6-5-11），学生的电子设备上只显示每个选项的颜色（图 6-5-12）。学生需要对照大屏幕上的题目和选项，在自己的电子设备上选择其认为正确的答案。

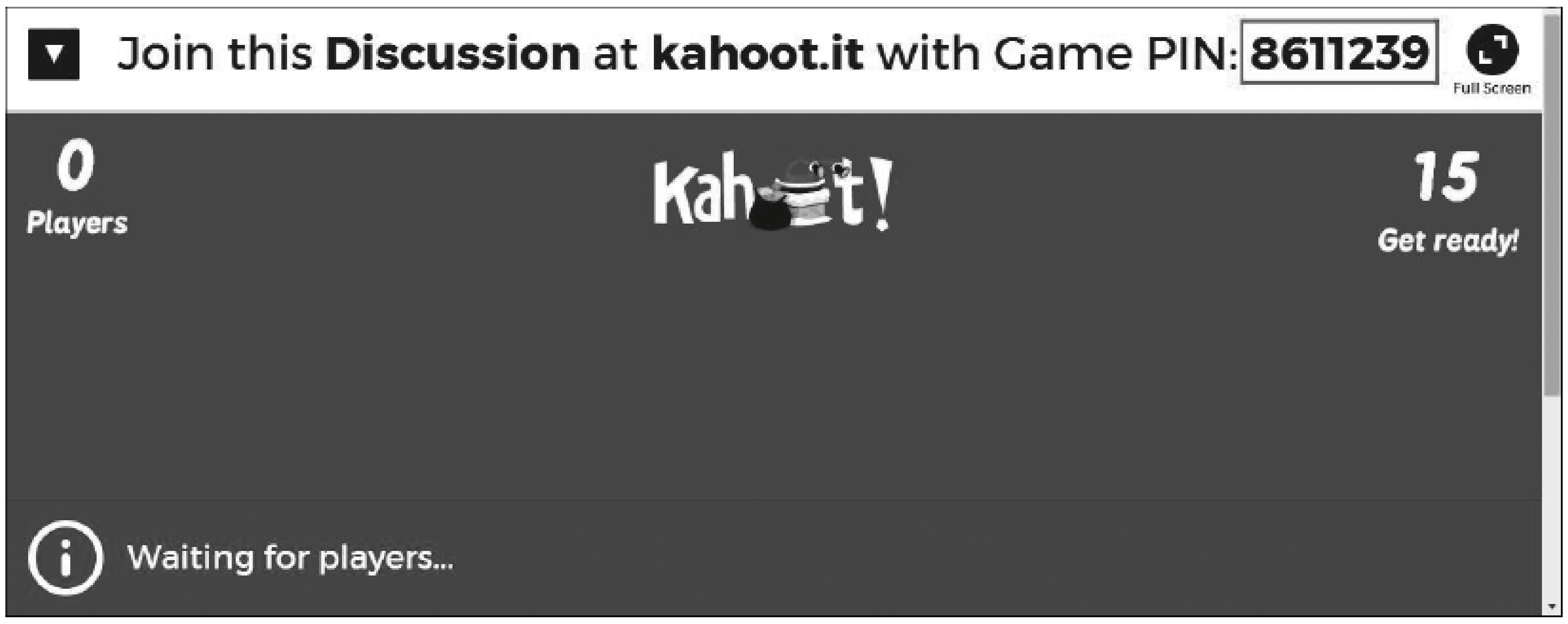


图 6-5-10　测试界面

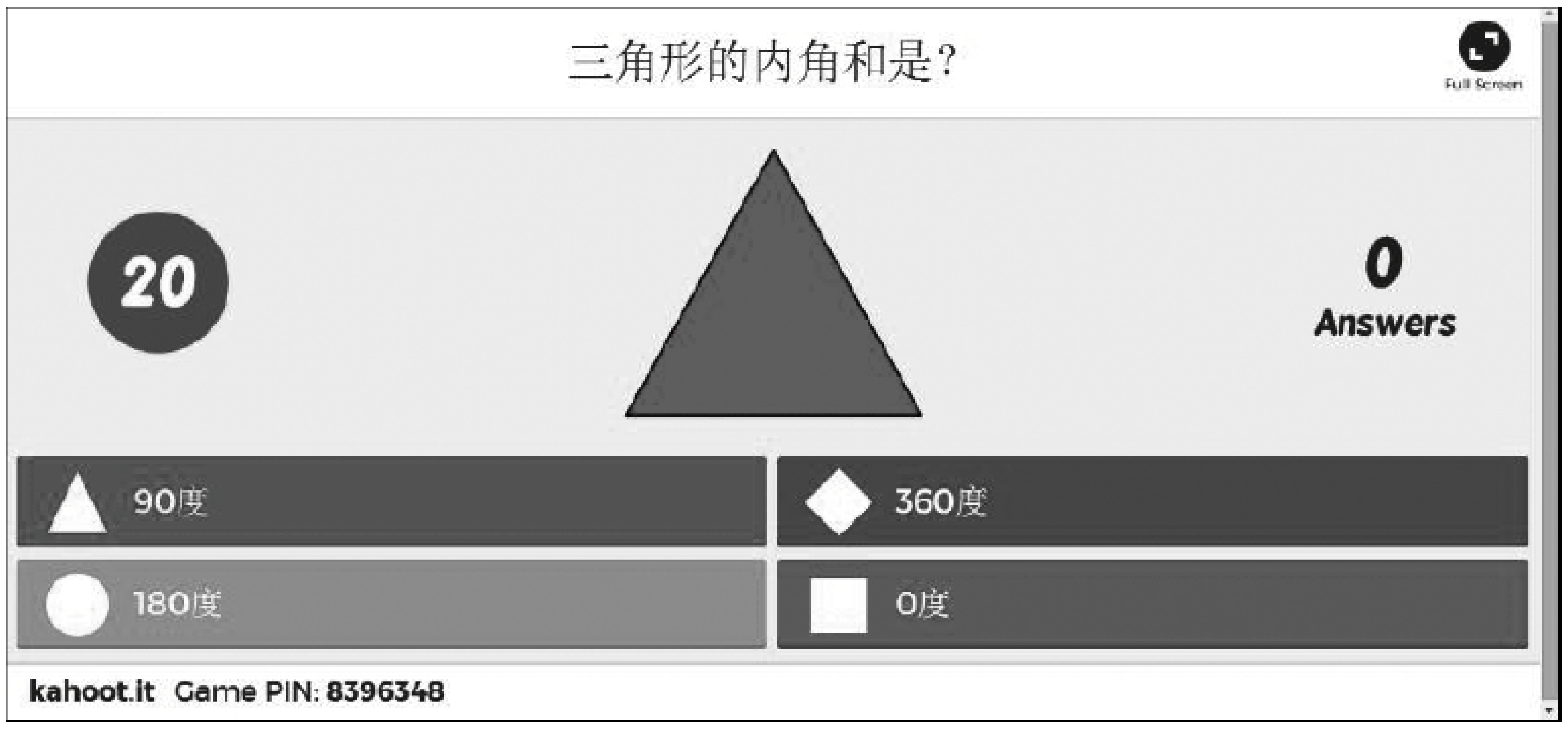


图 6-5-11　问题界面

3）即时性反馈和奖励机制

教师可以即时了解学生的参与情况、完成速度和正确率。根据测试模式，可以给表现最优秀的个人和小组以奖励(图 6-5-13)。

4）测试方式和数据采集

教师可以规定测试的规则，包括正确率和速度。所以对于开卷测试，比较熟悉教材的同学凭其记忆力和理解力可以比较快地给出答案。另外，速度快的同学也有可能粗心大意。教师可以看到相关数据，更好地给学生以学术和性格上的辅导(图 6-5-14)。

教师也可以在平台上查看每一次测试的结果(图 6-5-15)，这对于教师更好地把握课堂是十分有益的。

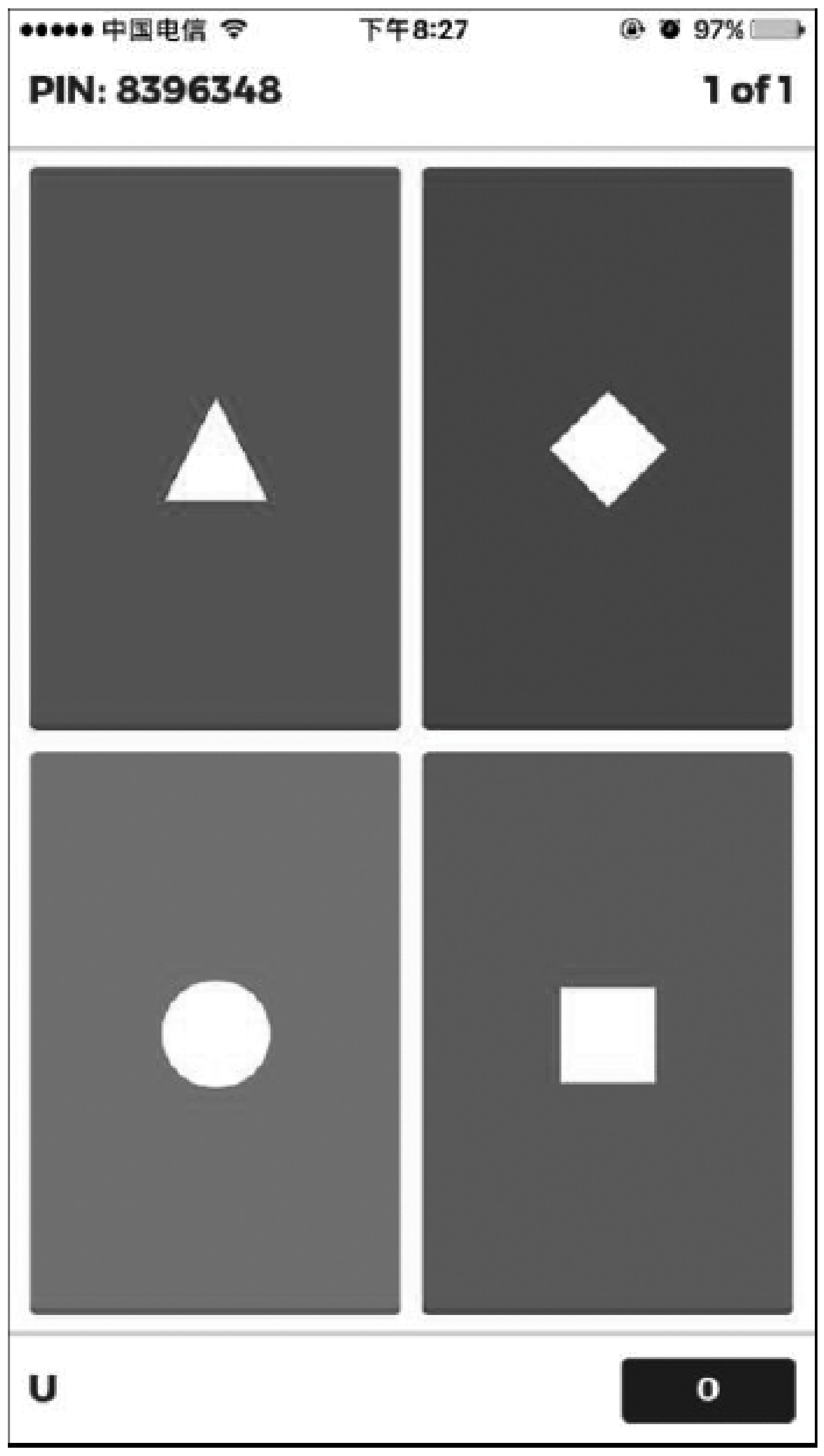


图 6-5-12　学生答题界面

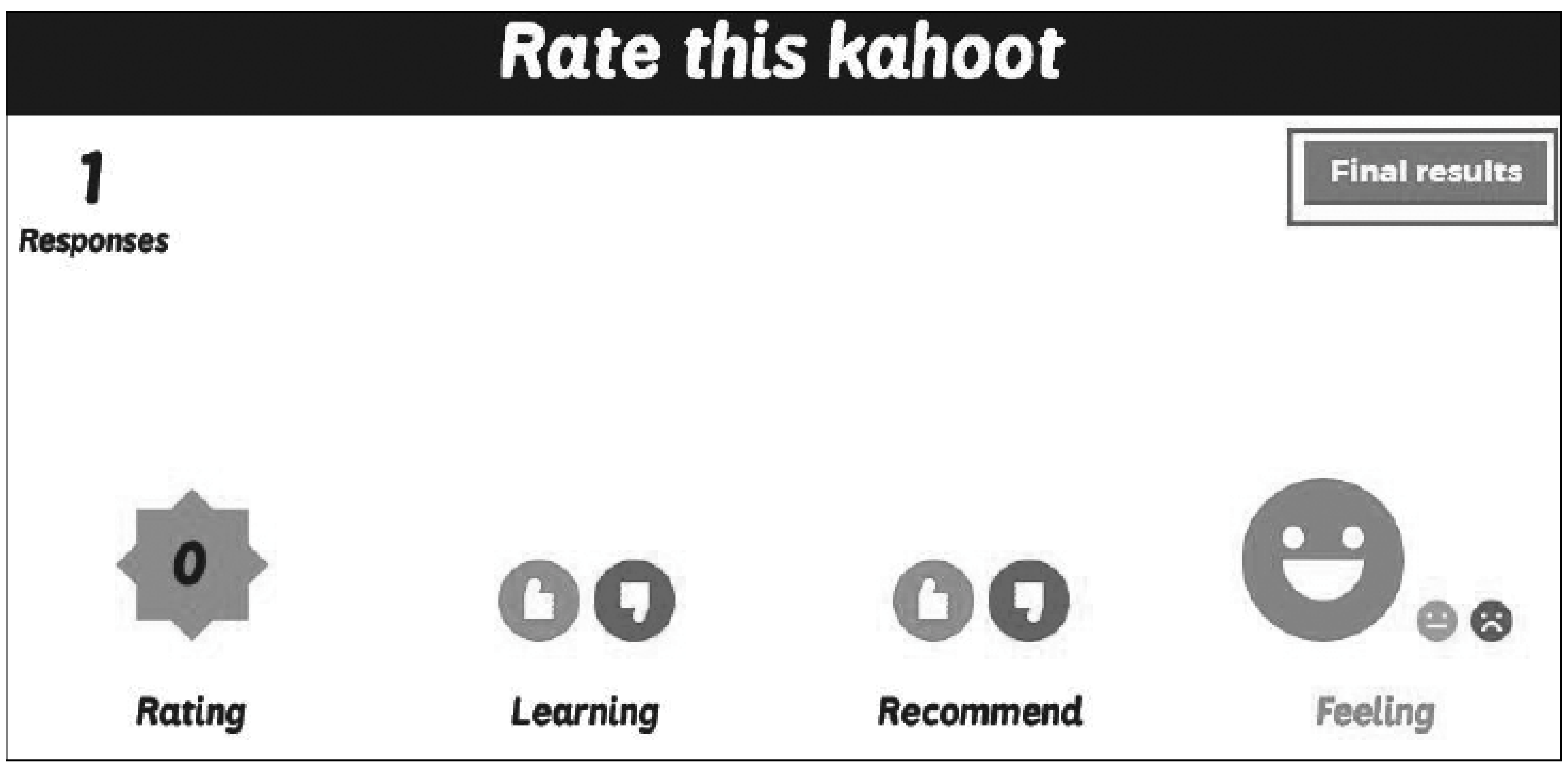


图 6-5-13　反馈和奖励界面

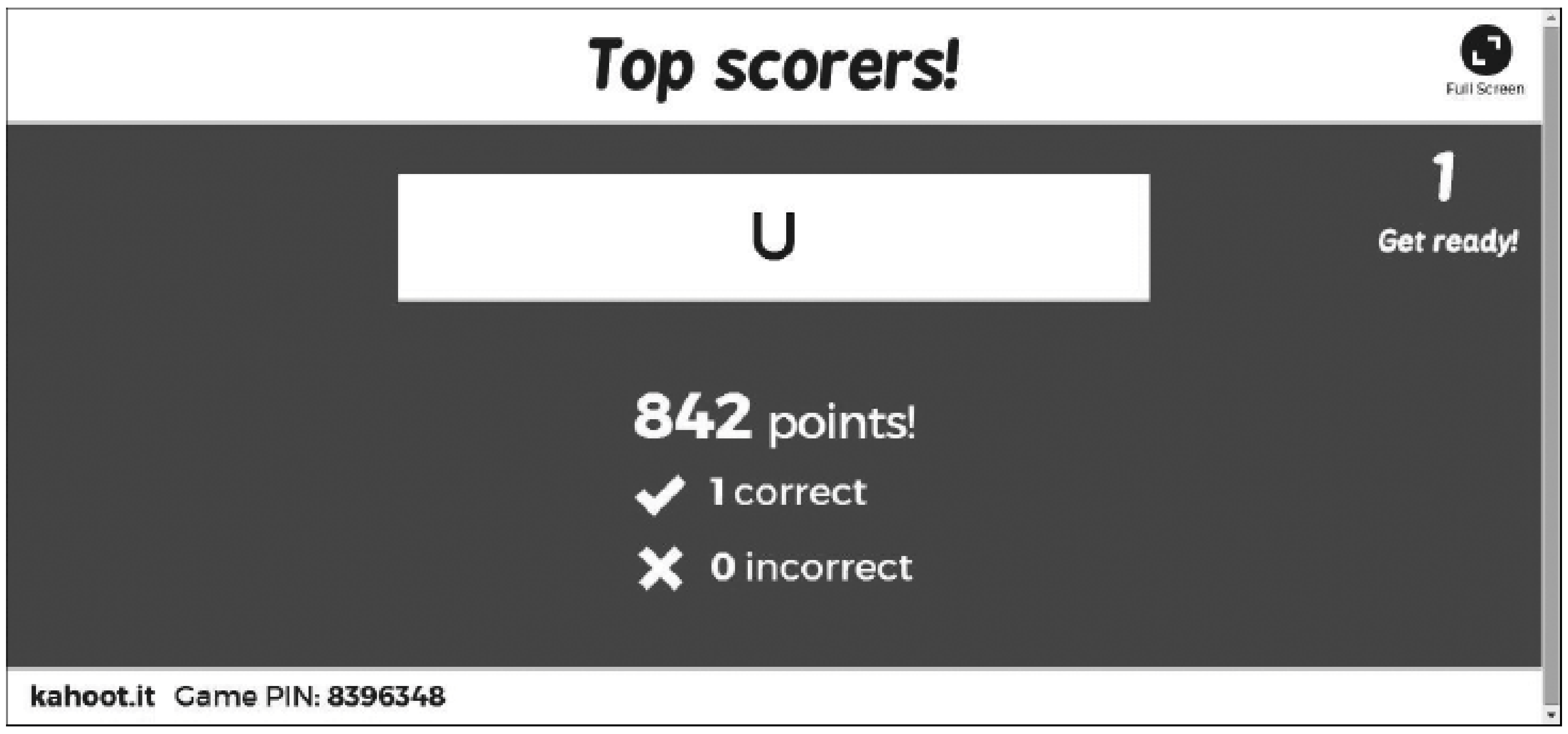


图 6-5-14　测试结果数据



图 6-5-15　测试结果

应用小结

Kahoot！是加入了游戏元素的混合式课堂，也是一个在线测试平台。该平台为参与者创建了一个有趣的学习空间，以互动的形式完成信息的传递和测试。无论是老师、学生还是商务人士，都可以在 Kahoot！这个在线平台上进行测试。通过创建者和玩家在线上

及线下的混合式互动，将参与者拉入引人入胜的学习情境中。

教师使用 Web 界面创建测试，学生在任何终端上都可以参与到测试中来。简单的答题操作和活泼的风格使得 Kahoot！在国外受到众多教师的追捧。Kahoot！十分适用于自带设备(Bring Your Own Device)课堂以及一对一的 iPad 课堂，新型教学工具的使用将会让课堂更加多彩。

课堂资源制作工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
Voki	http://www.Voki.com/	免费	★★★☆☆
PlayPosit	https://www.playposit.com/	免费	★★★☆☆
EDpuzzle	https://edpuzzle.com/	免费	★★★★☆
GoNoOdle	https://www.gonoodle.com/	免费	★★★★☆

Voki——会说话的动画人物制作工具

工具简述

在教学过程中，如何调动学生的积极性与主动性是教师面临的一大问题。现在要推荐给大家的工具就是会说话的动画人物制作工具——Voki。在 Voki 中，教师和学生可以根据自己的需求与喜好选择发型、肤色、服装等，创建个性化的动画人物形象，以此改善课堂教学效果，提高学生的参与度。

iOS 版二维码

类别	课堂资源制作工具
网站	http://www.voki.com/
平台	iOS/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	动画人物制作

入门指南

Voki 通过创建会说话的卡通角色，让学生在学习的同时感受到课堂的乐趣。

1．主页展示

（1）在浏览器中输入 Voki 的网址，进入 Voki 的主页（图 6-6-1）。



图 6-6-1　Voki 的主页

（2）单击页面右上方的 Log In 进行注册。注册后就可以开始创建自己的角色了（图 6-6-2）。

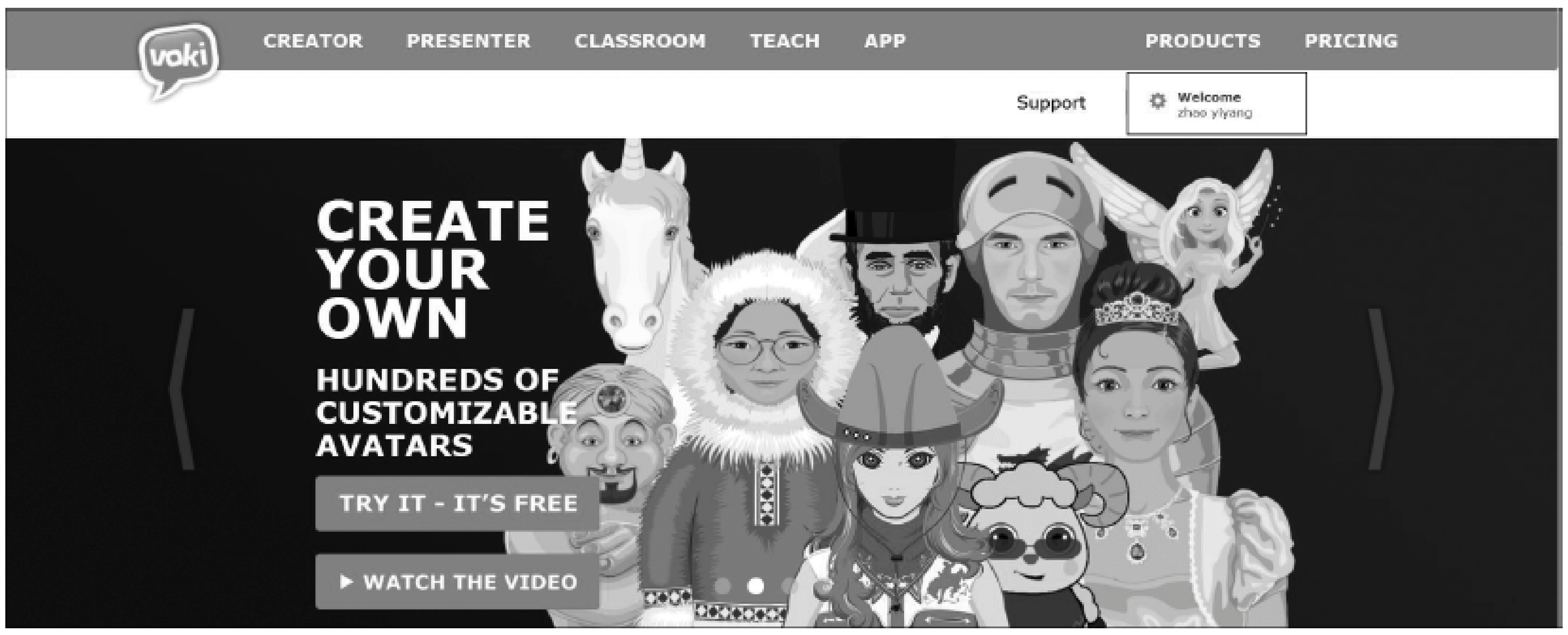


图 6-6-2　完成注册

2．主要功能介绍

（1）创建角色。Voki 给予了教师创建角色的极大空间，教师可以根据自己的想法和

需要为角色改变妆容和声音等各种特色(图 6-6-3)。

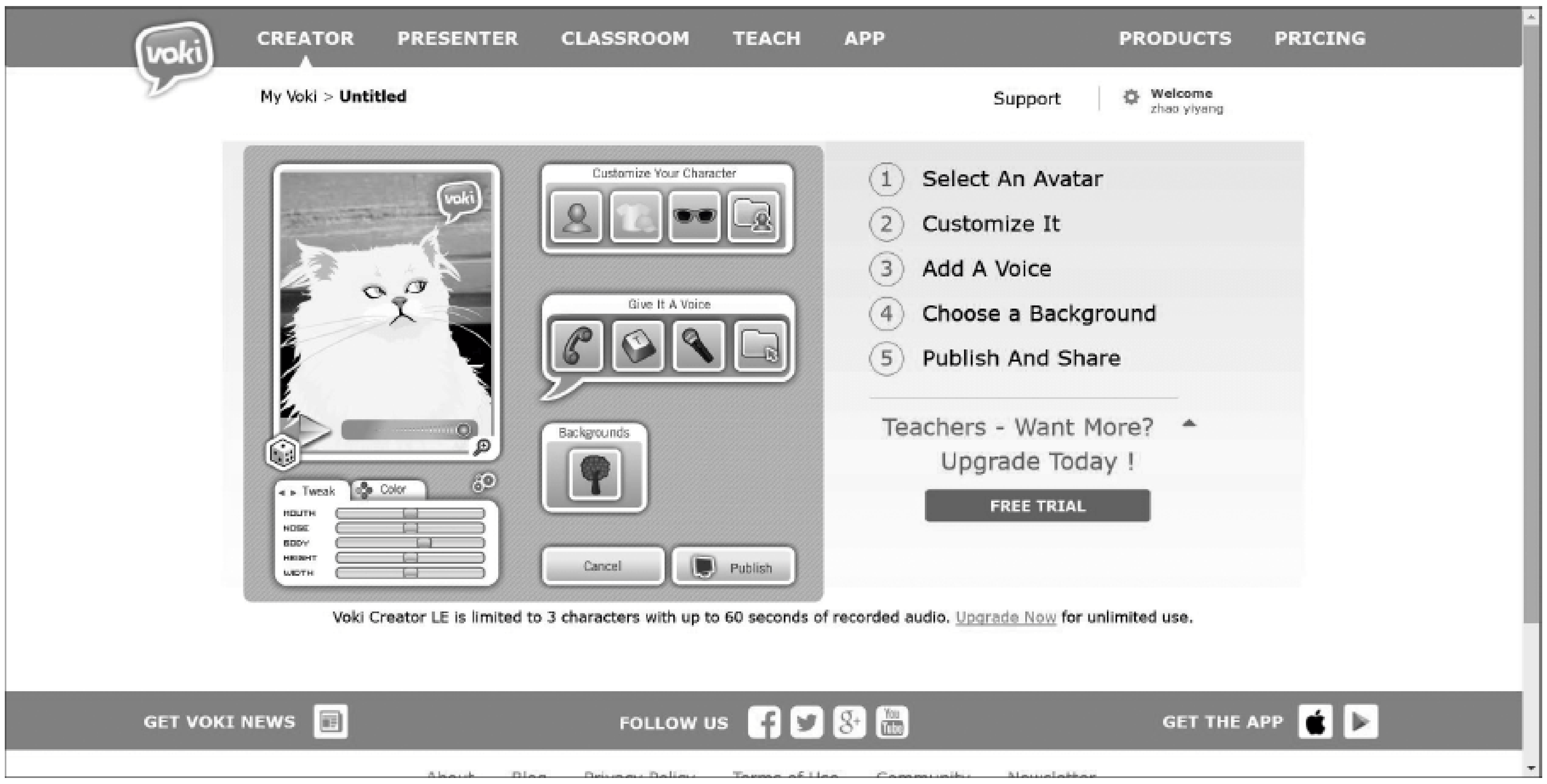


图 6-6-3 创建角色

选择角色的特征(Customize Your Character),如图 6-6-4 所示。

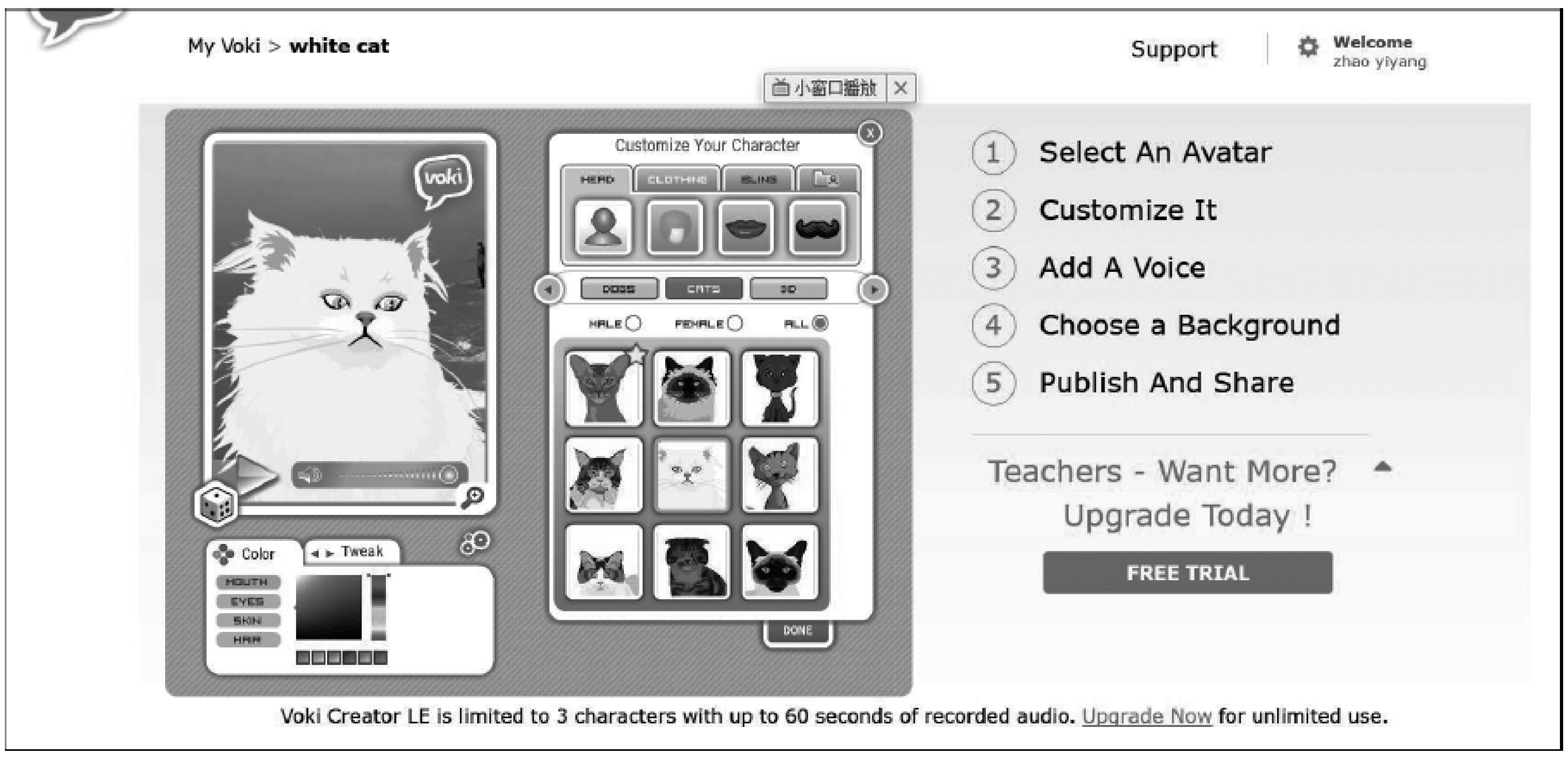


图 6-6-4 选择角色的特征

为角色添加声音(Give It A Voice),声音可以来自电话,或者由文本直接转化,或者由教师自己直接使用麦克风录制(图 6-6-5)。

更换背景(Backgrounds),有大自然、旅行和学校 3 种类型的背景(图 6-6-6)。

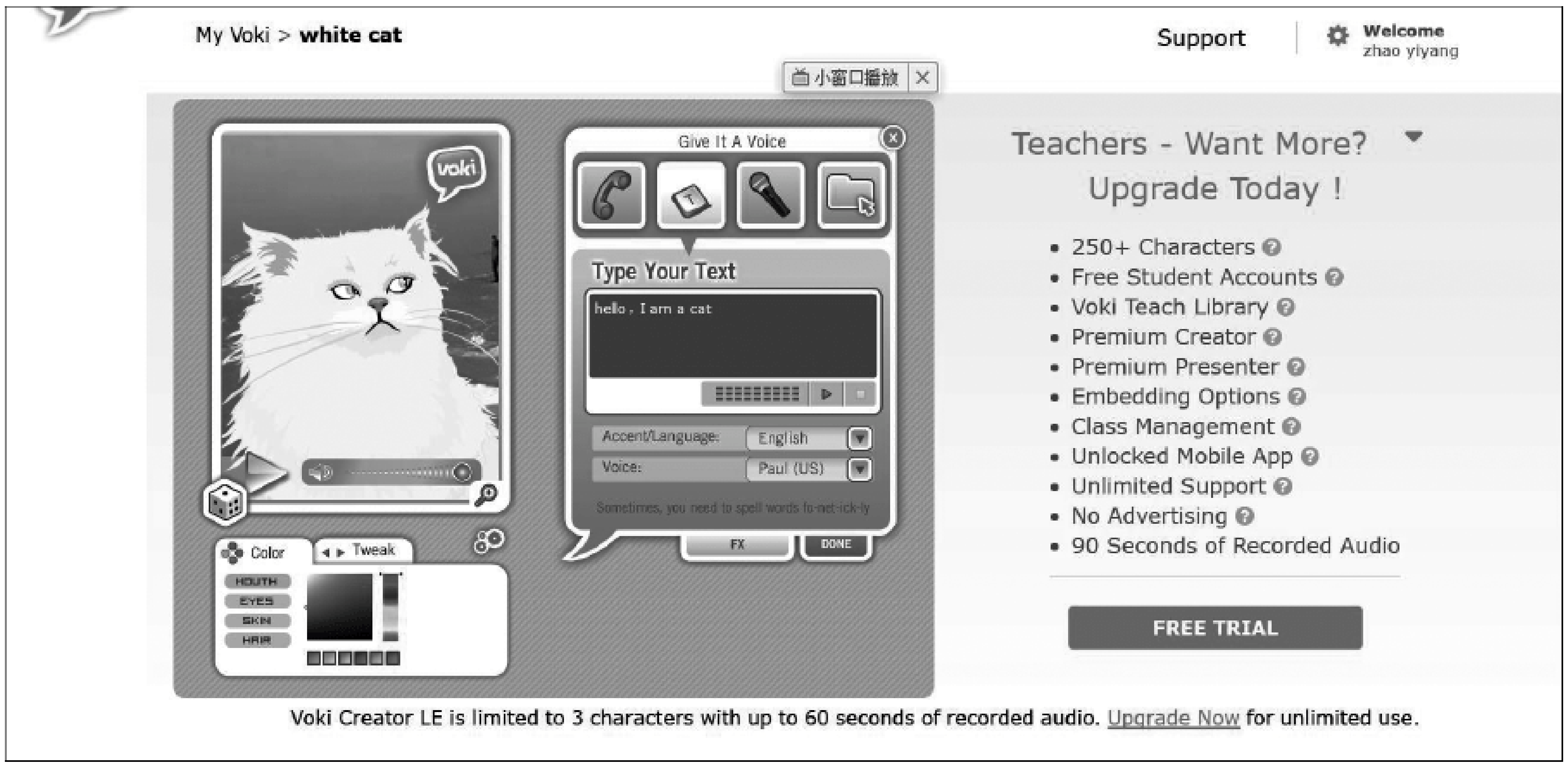


图 6-6-5　为角色添加声音

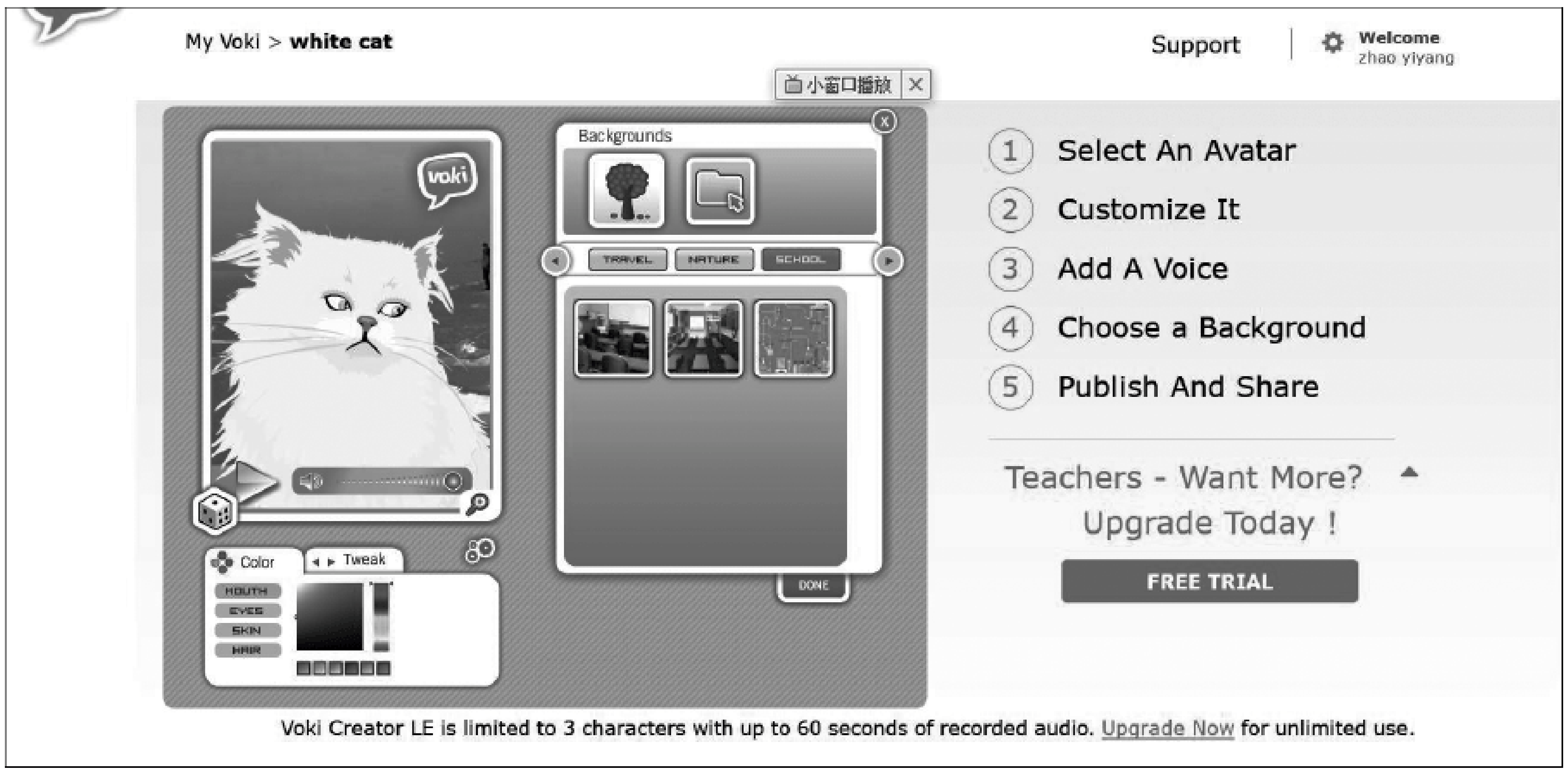


图 6-6-6　更换背景

(2) 创建完角色后，教师可以发布(publish)角色。可以通过 Facebook、Google 等渠道直接分享给学生和家长(图 6-6-7)。

(3) 创建课件。教师可以在 Voki 中录制自己的课件，首先要制作课件的内容，可以在其中创建一个角色，或者添加文本和图片等，操作方法与 PPT 类似(图 6-6-8)。

通过 Play from 下面的两个按钮可以进行课件播放(图 6-6-9)。

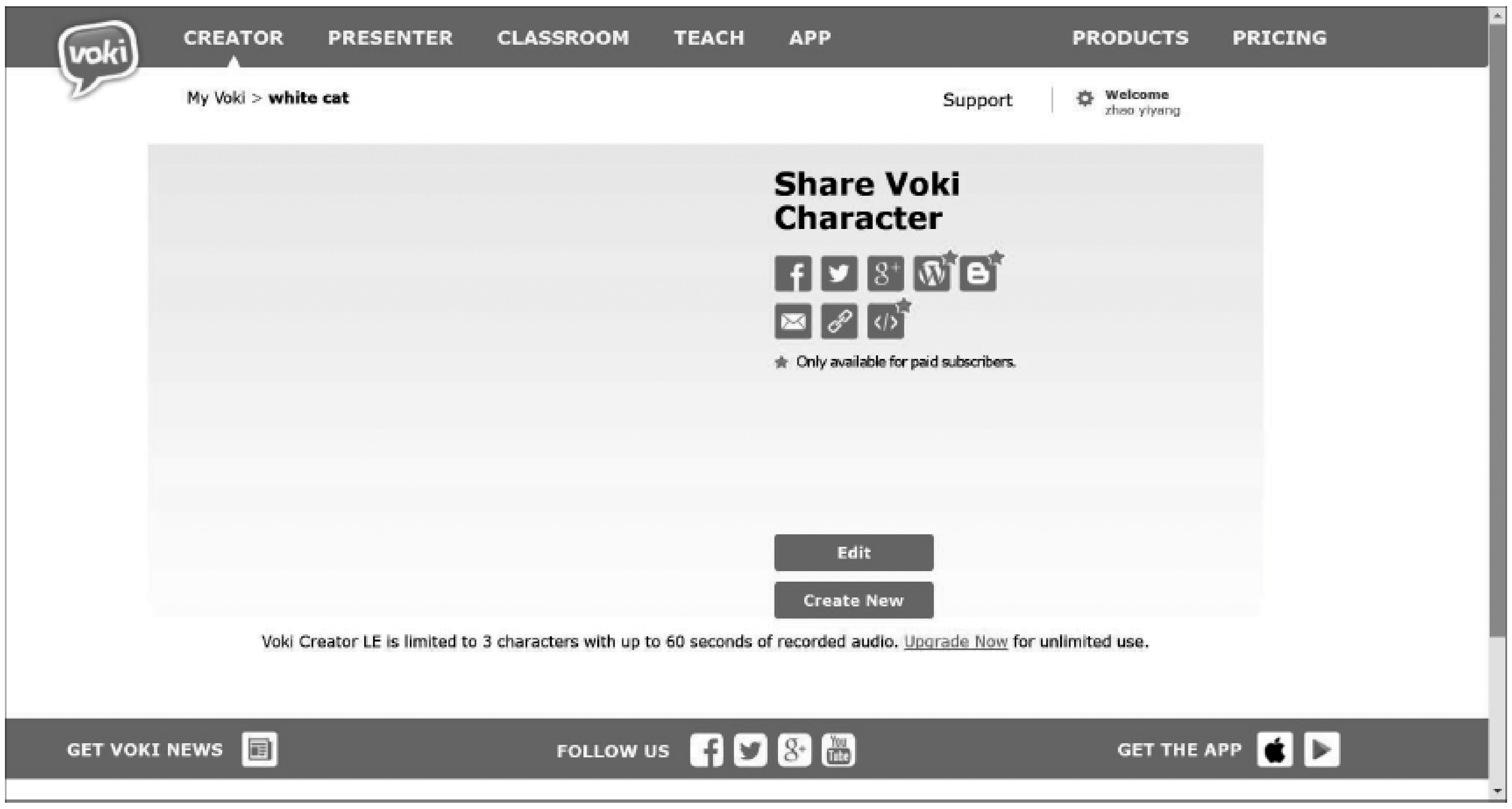


图 6-6-7　教师发布角色

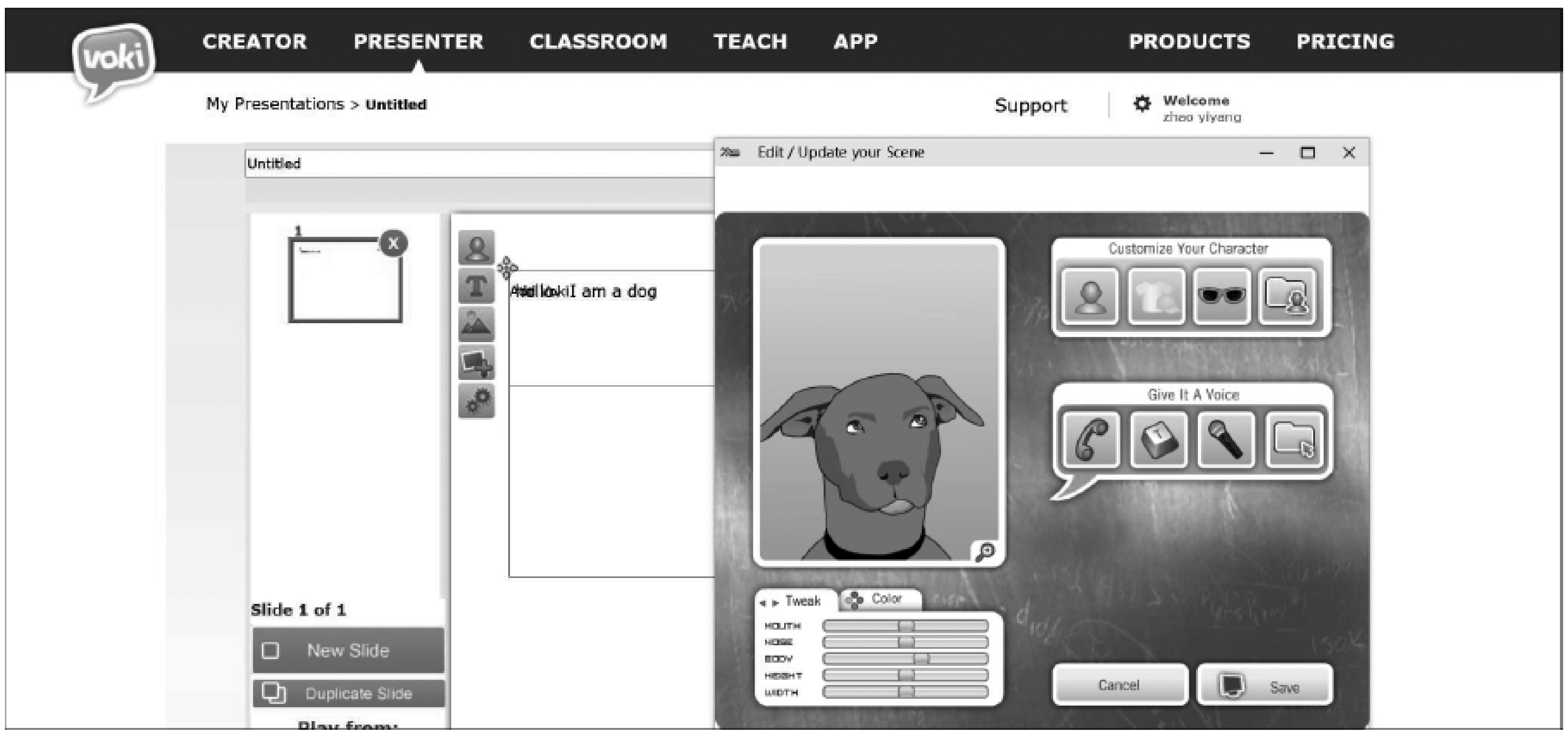


图 6-6-8　创建课件

（4）创建班级(classroom)。在这里教师可以创建一个班级来管理学生使用 Voki（图 6-6-10），但是由于这是付费项目，所以在此不多做介绍。

3．其他功能介绍

（1）Voki 除了网页版，还有 APP 版。在网页中的 APP 模块下载（图 6-6-11），或者直接在 APP Store 中搜索下载，即可使用（APP 版名为 Voki for Education APP）。



图 6-6-9　播放课件

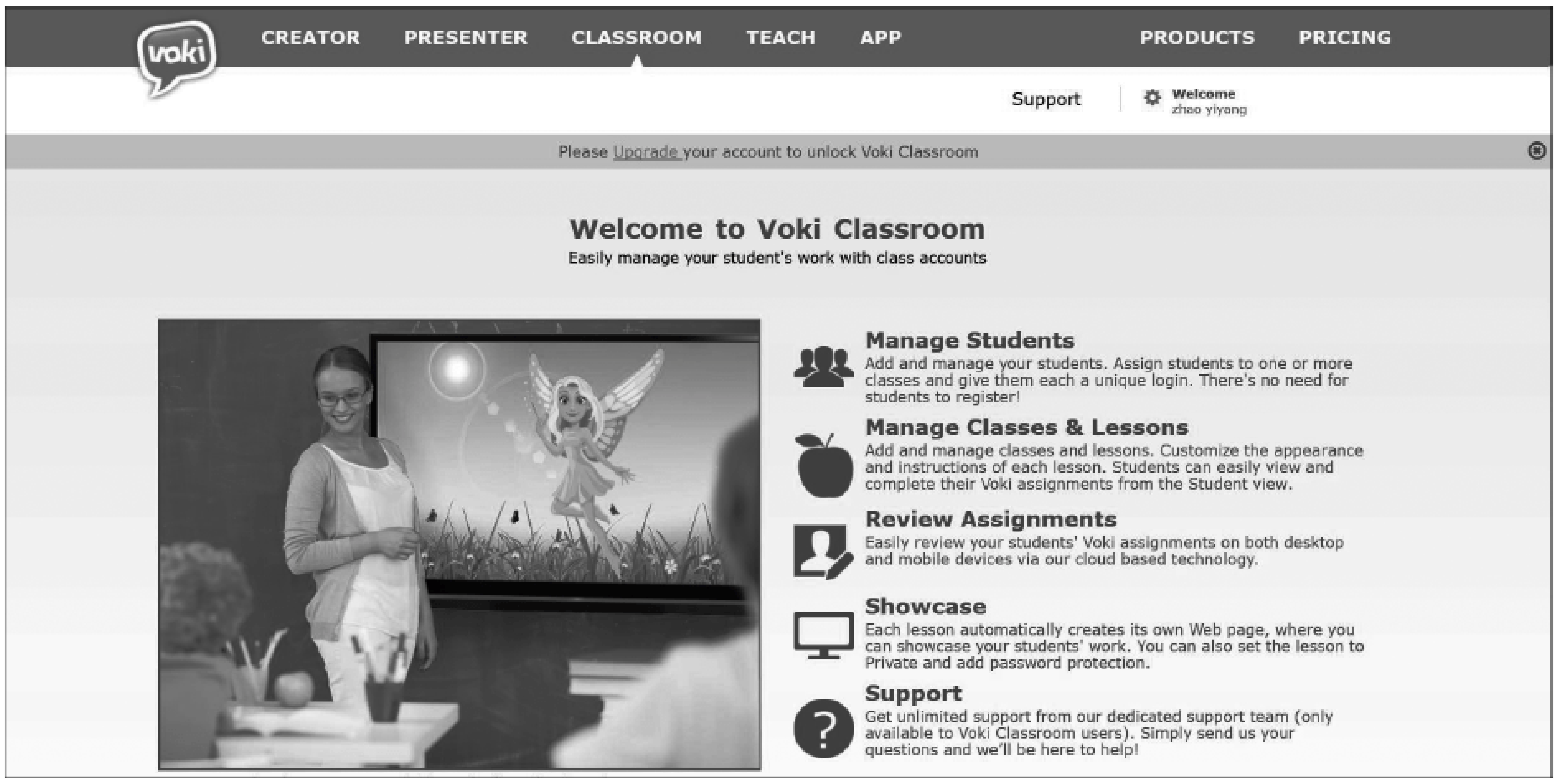


图 6-6-10　创建班级

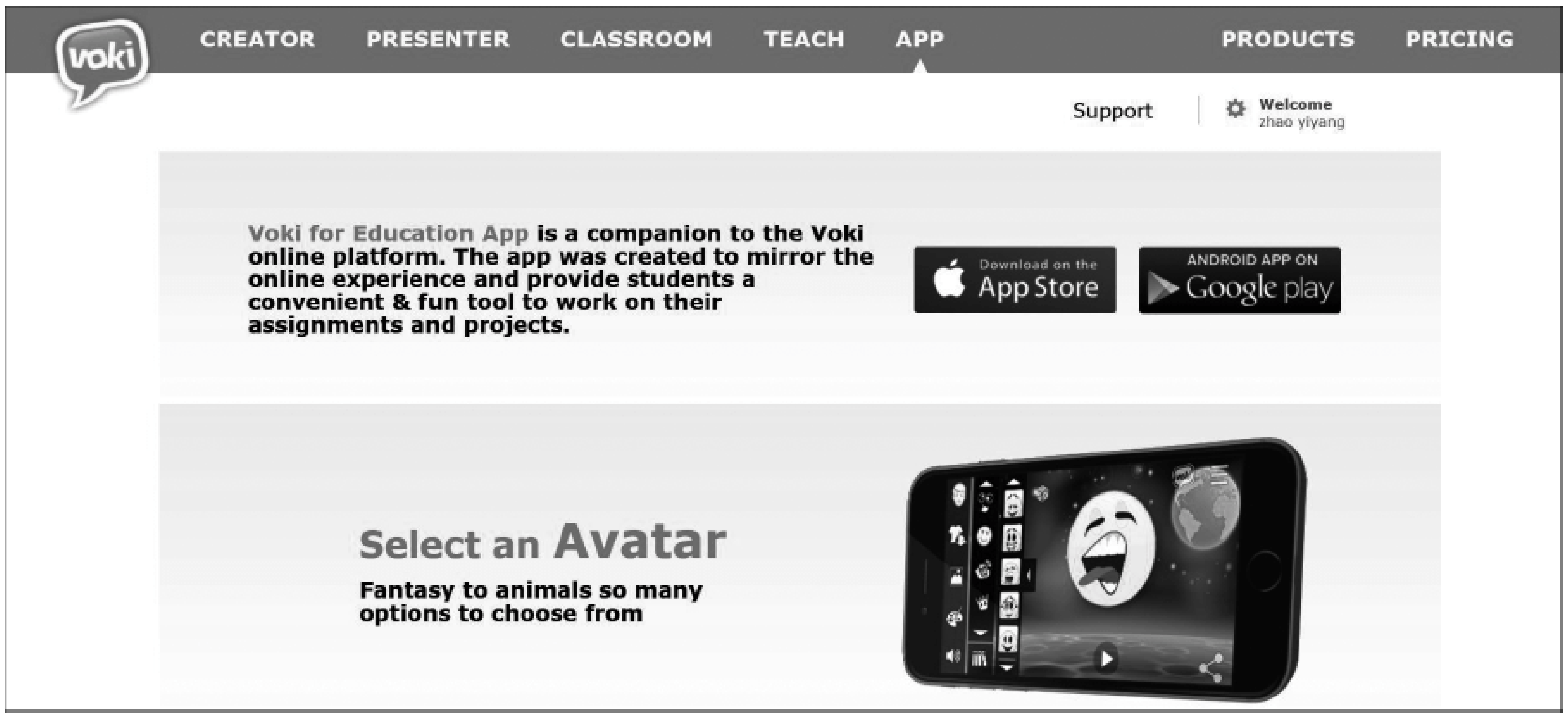


图 6-6-11　Voki 的 APP 下载

(2) Voki 的 TEACH(教学)版块提供了很多优秀的教师的课件(图 6-6-12),教师可以通过观看这些课件来寻找自己制作的灵感。



图 6-6-12　Voki 提供的课件示例

应用小结

Voki 不仅可以促进师生之间的有效沟通,提高学生完成作业、表达想法的积极性,还可用于课堂情景导入、微课教学等。教师可以充分发挥自己的能动性,挖掘这个工具的教学应用价值。

PlayPosit——翻转课堂的利器

工具简述

PlayPosit(原名 eduCanon),是一个在线的课堂教育视频分享平台,基于 Youtube、Vimeo 和 TeacherTube 三大视频网站的视频内容,通过内嵌于各种视频中的知识进行问答互动,以此来提高学生的参与度和对视频所呈现知识的理解程度,也就是说把视频教育的内容分割开来,加入视频内容所涉及的知识的讲解和问题。

类　　别	课堂资源制作工具
网　　站	https://www.playposit.com/
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	视频资源、在线课堂、视频分享

入门指南

PlayPosit 分为教师注册和学生注册两种形式。在这里以教师为主进行介绍。

1. 主页展示

(1) 在浏览器的地址栏中输入 PlayPosit 的网址,进入 PlayPosit 的主页(图 6-7-1)。

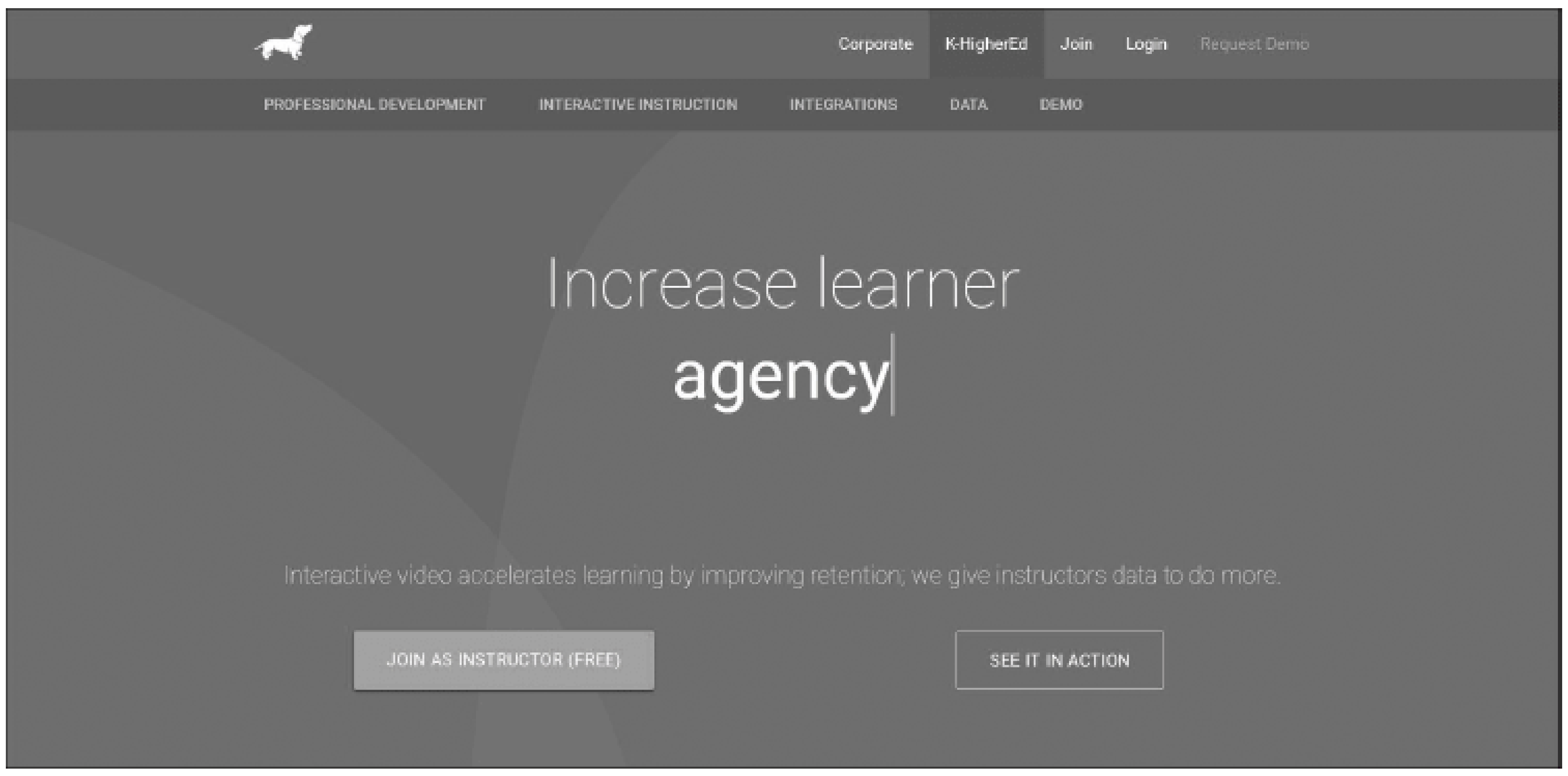


图 6-7-1　PlayPosit 的主页

（2）单击页面右上方的 Login 进行注册，可以选择各种不同的注册方式（图 6-7-2）。

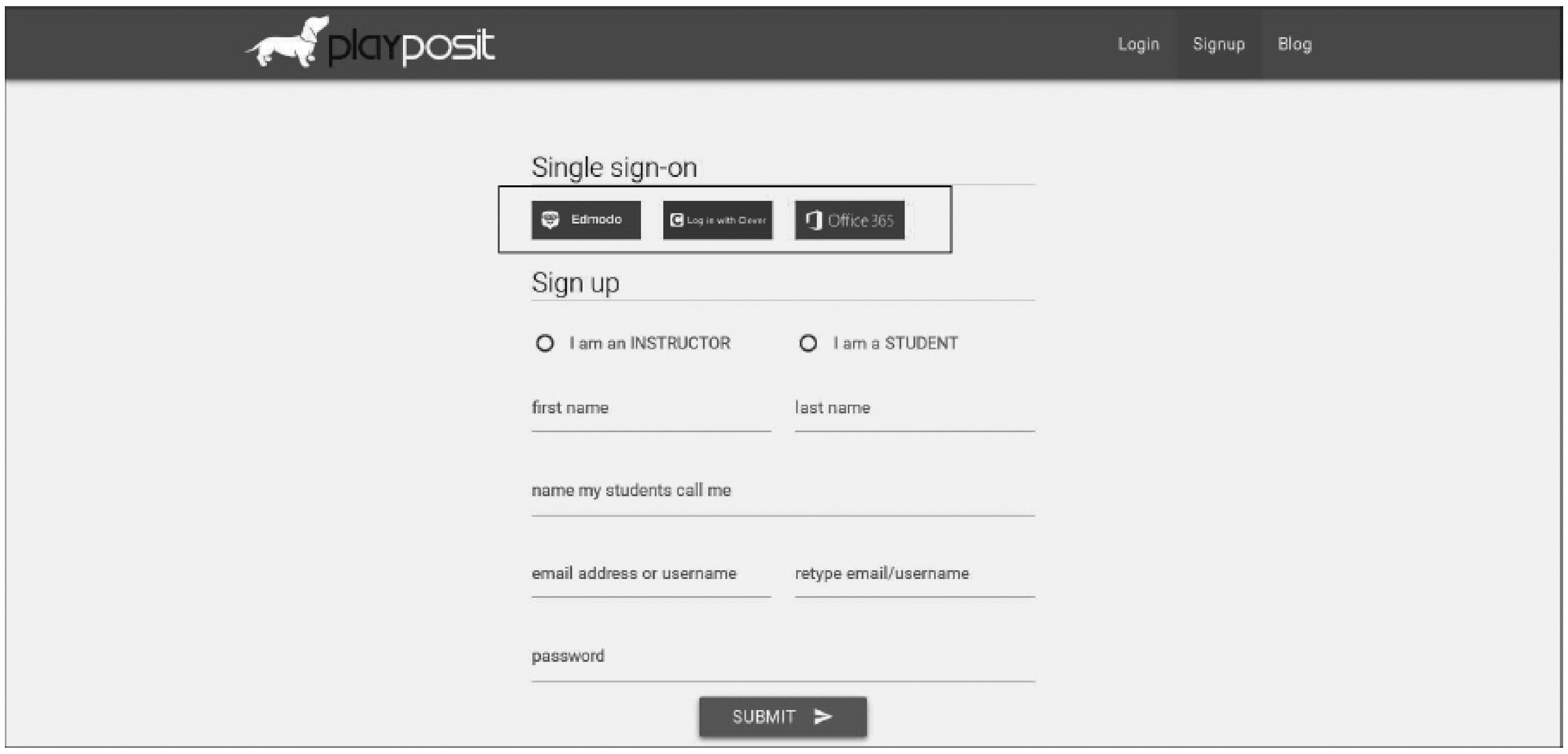


图 6-7-2 单击 Login 进行注册

（3）登录后，首先出现的是类似可视化仪表盘的界面，会显示用户目前的视频数、班级里活跃的学生人数，让用户对当前的状况一目了然（图 6-7-3）。

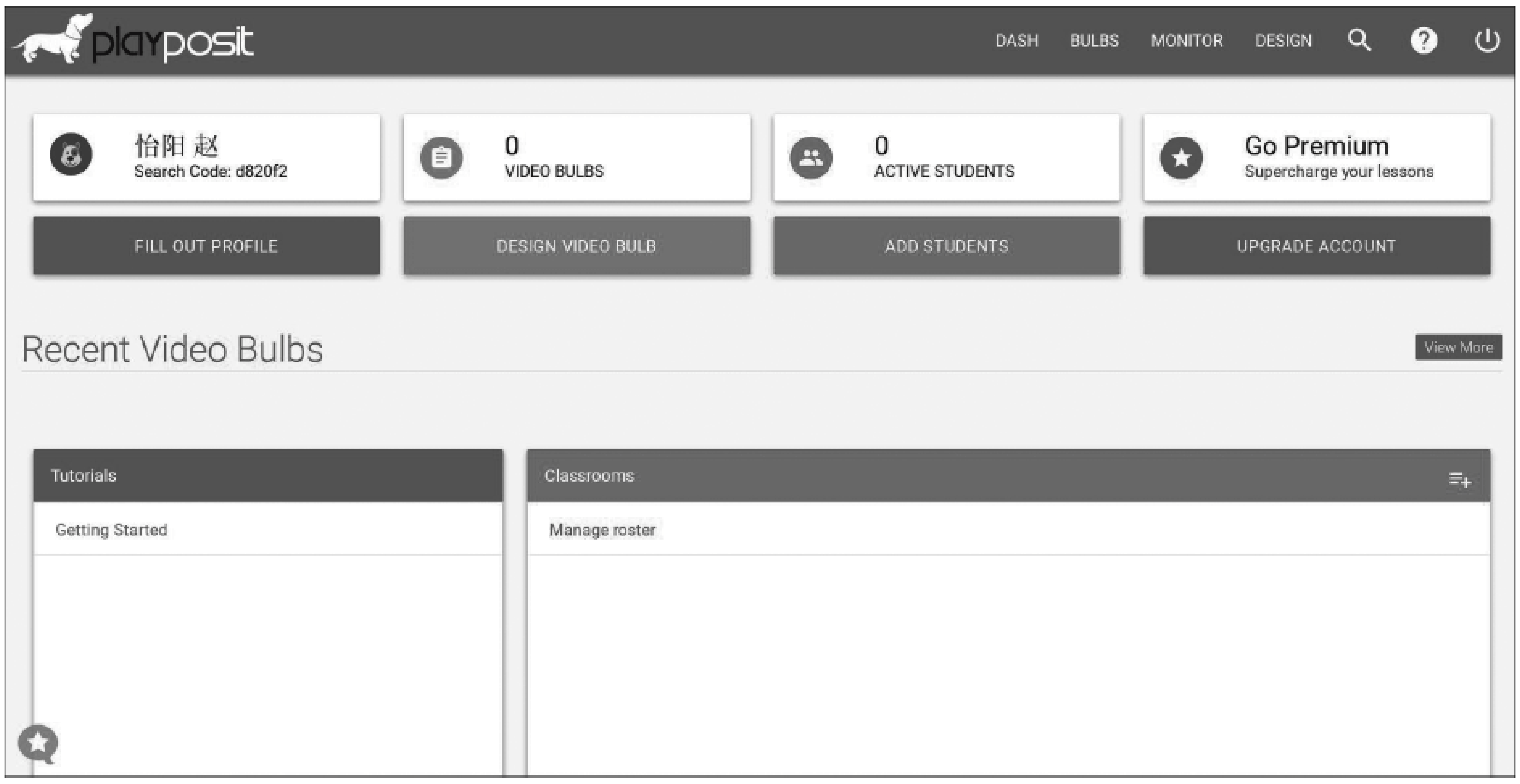


图 6-7-3 PlayPosit 界面

2．视频模块介绍

(1) 单击界面右上角的 BULBS，即可进入视频页面（图 6-7-4）。其中包括 MY BULBS(用户自己设计的视频)、PREMADE BULBS(别人已经处理过的视频)、VIDEO CHANNELS(未经过处理的原视频)。MY BULBS 中呈现的是用户已经编辑过的视频，可以将视频分发给班级的学生，或者分享到网站上，同时也支持对视频的再次编辑、删除等操作，并且能够看到视频被观看的次数。

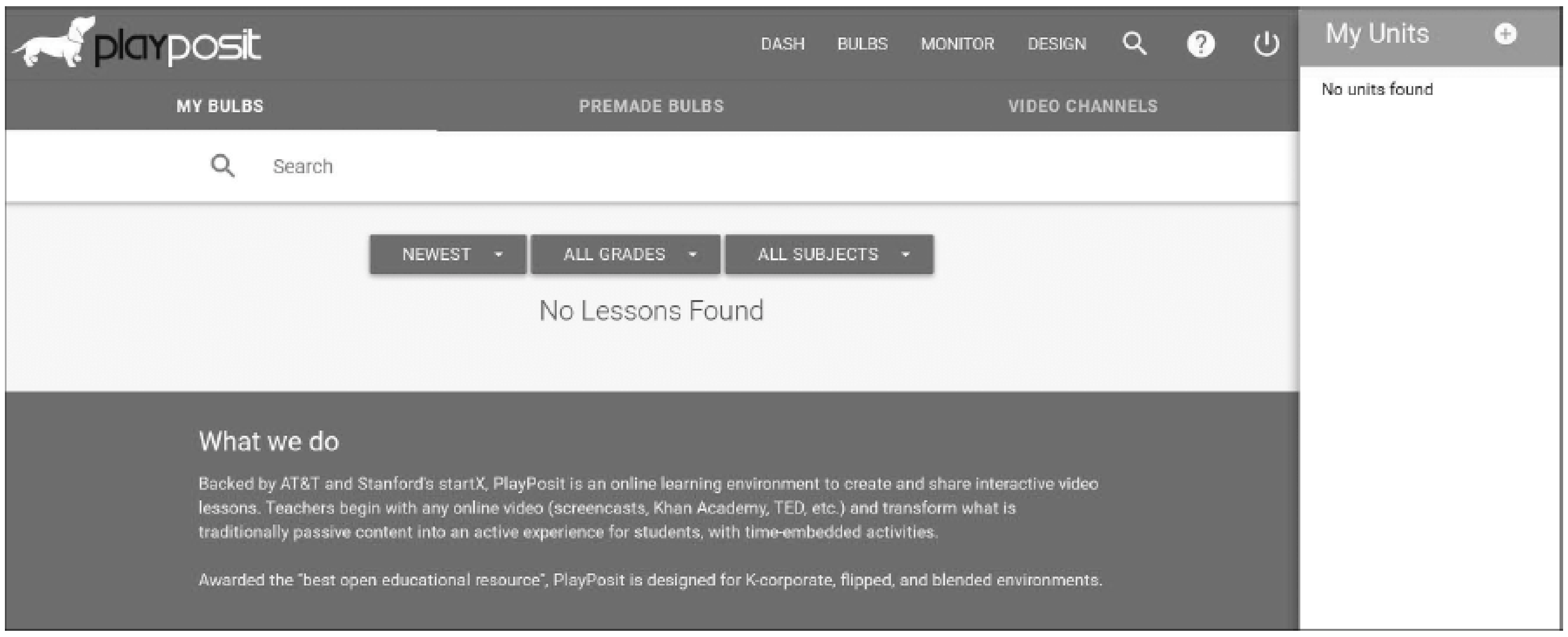


图 6-7-4　视频页面

(2) 单击 PREMADE BULBS，即可看到其他人共享的已经编辑过的视频（图 6-7-5），

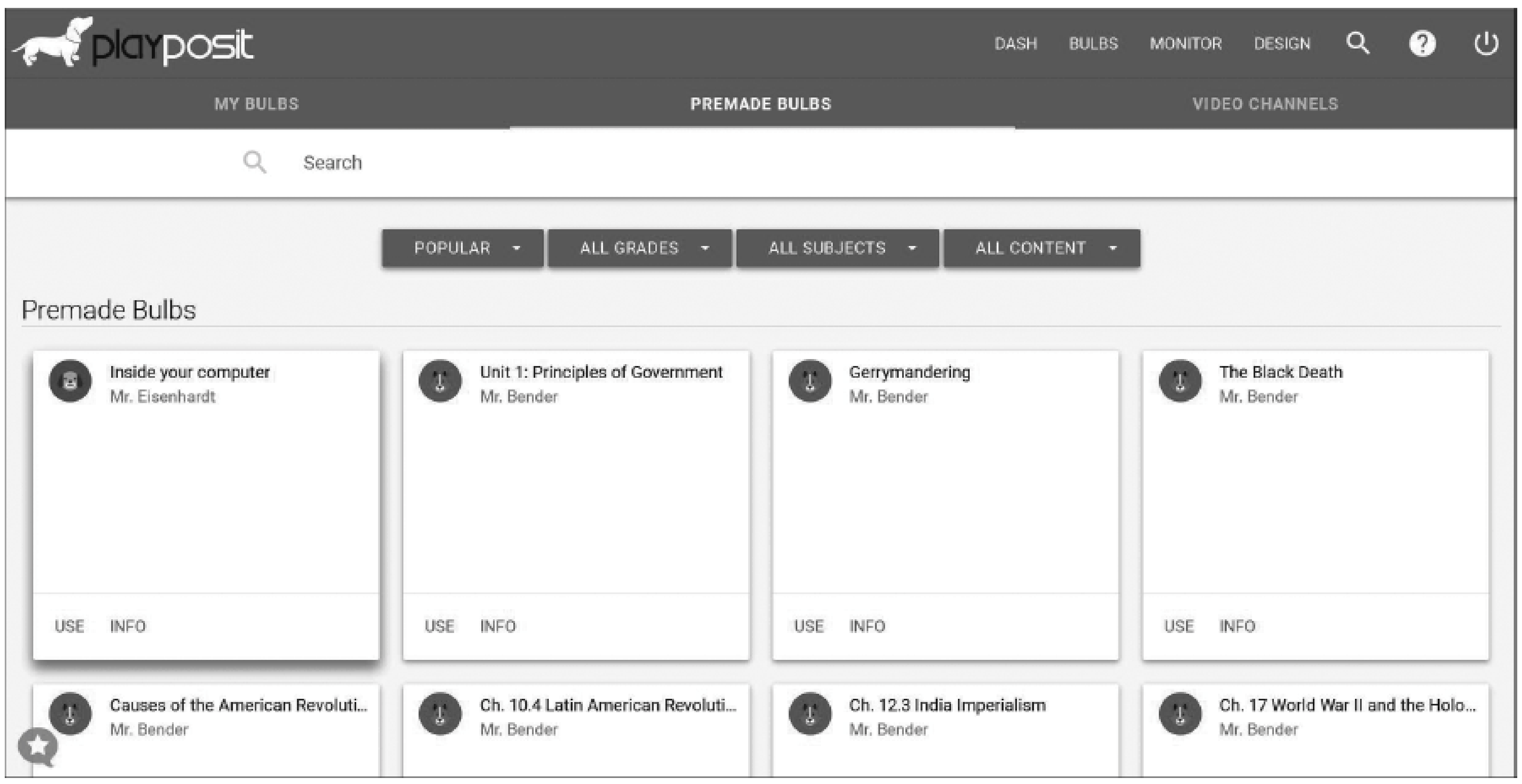


图 6-7-5　PREMADE BULBS 界面

可根据自己的需求进行选择。直接单击视频，可查看该视频，如果要直接使用这个视频或进行二次编辑，单击视频下方的 USE。

(3) 在弹出的窗口中单击 COPY，这个视频便会出现在 MY BULBS 中(图 6-7-6)。

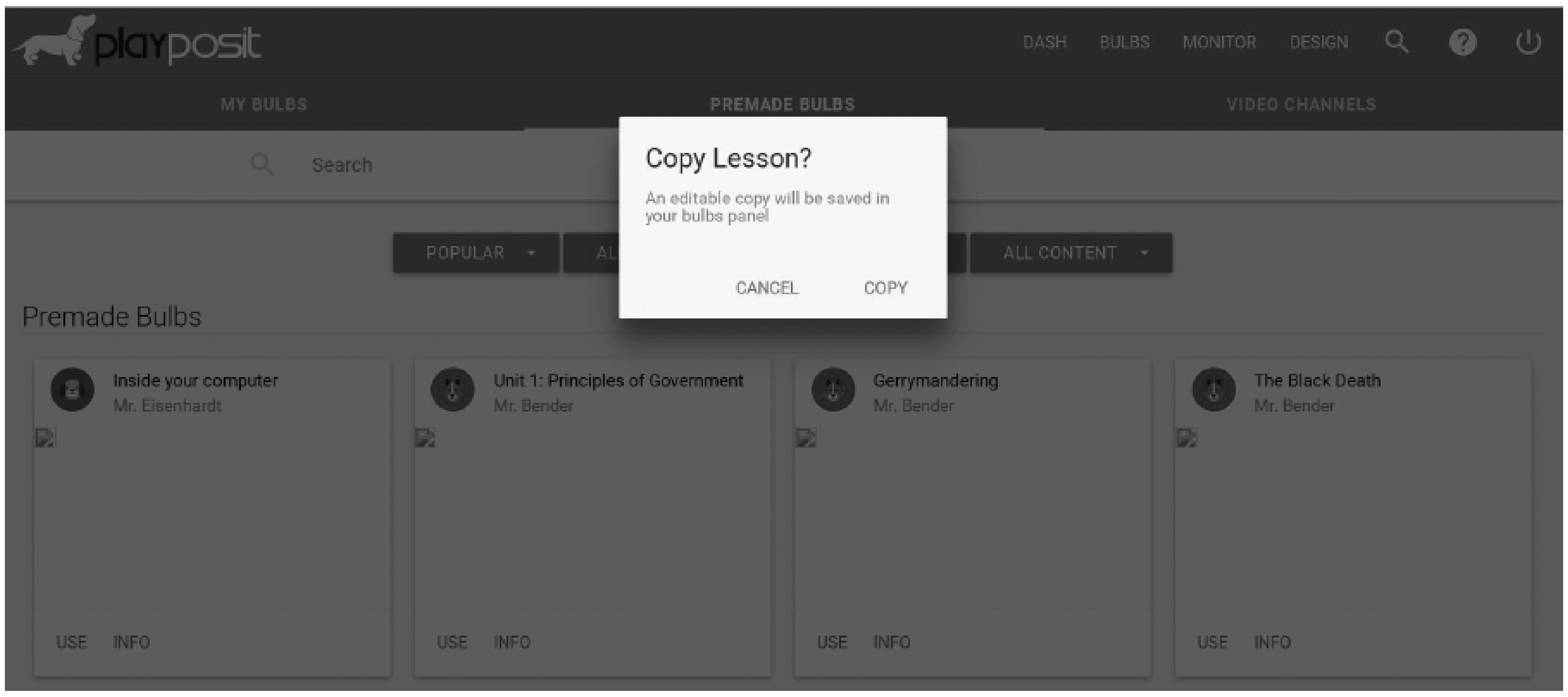


图 6-7-6 将视频加入 MY BULBS

(4) 单击 VIDEO CHANNELS，这里提供了很多未被处理过的原始视频(图 6-7-7)。如果要使用某个视频，单击视频下方的 USE。

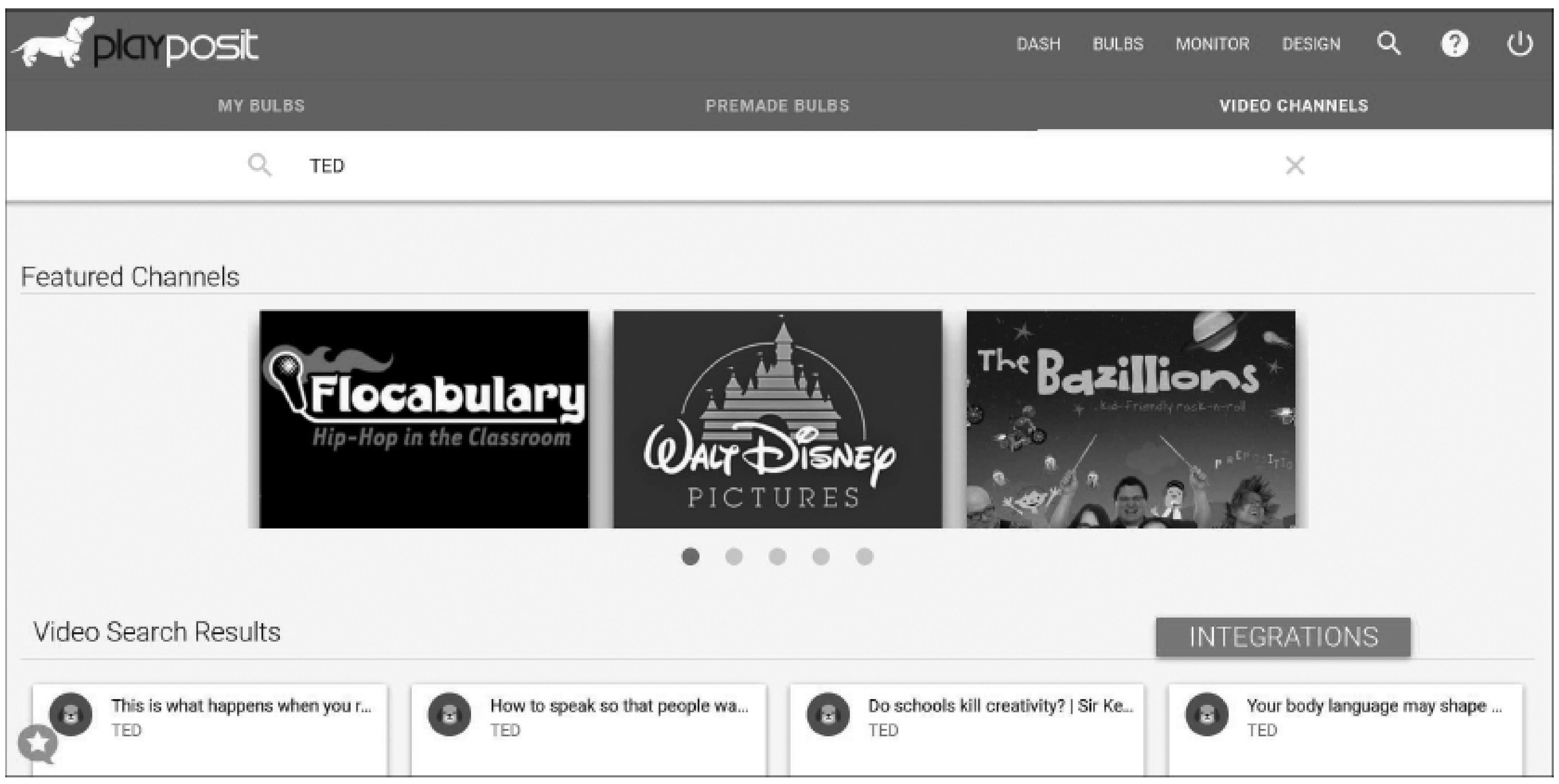


图 6-7-7 VIDEO CHANNELS 界面

然后，可选择查看该视频被处理过的版本，或者自己直接重新设计制作(图 6-7-8)。

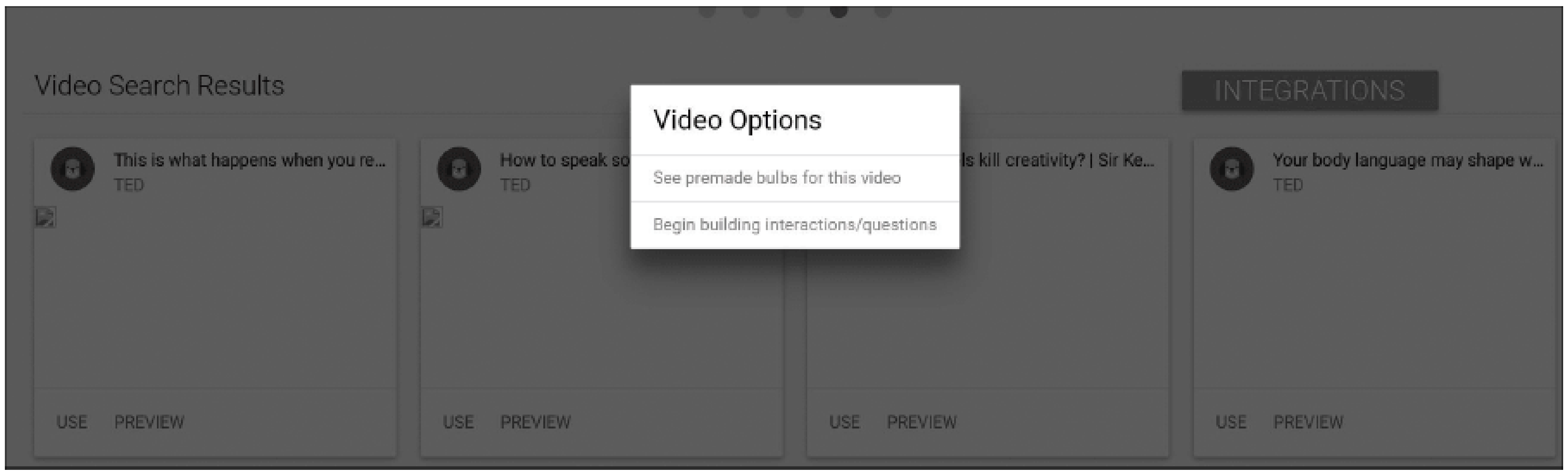


图 6-7-8　通过 USE 查看和编辑视频信息

3. 其他功能介绍

(1) 视频交互设计。在 MY BULBS 中对编辑过的视频进行再次编辑，或者在 VIDEO CHANNELS 中单击 USE，然后选择 Begin building interactions/questions，即可进入视频交互设计界面。

(2) 班级管理。进入 MONITOR 模块，可查看目前在班级中分发的视频以及视频中回答问题的情况。

小贴士

班级管理功能需要付费。

应用小结

PlayPosit 有效地实现了资源共享，让教师可以轻松运用网站上已经存在的视频，只需简单的编辑就可以用于教学，不仅能够减轻教师的负担，而且能促进翻转课堂的有效实施，使学习者积极主动地参与到学习中，享受获取知识的乐趣。

EDpuzzle——交互式视频制作工具

工具简述

EDpuzzle 是一款在线视频制作工具。它可直接调用网络视频，包括 Youtube、可汗学院、TED 等视频网站的视频资源，并支持在视频中间插入试题，让学生观看视频的同时积极思考，掌握视频内容的重点。它还能够追踪班级学生的视频资源学习情况，便于翻转课堂等教学模式的开展。

iOS 版二维码

类　　别	课堂资源制作工具
网　　站	https://edpuzzle.com/
平　　台	Web/Android/iOS

使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	视频资源调用与编辑

入门指南

EDpuzzle 在网页端便可以直接在线编辑视频。

1. 注册与登录

在浏览器的地址栏中输入 https://edpuzzle.com，在 EDpuzzle 主页中单击 Log in。填入基本信息，选择 Sign up，进行注册(图 6-8-1)。



图 6-8-1　EDpuzzle 主页

2. 搜索或上传所需视频

在 Search 模块中，在页面左侧选择资源来源，在搜索框中输入相应文字或网址，搜索所需视频。还可以单击 Upload 上传本地视频进行编辑(图 6-8-2)。

3. 编辑视频

对于所需视频资源，将鼠标滑动到视频上方，选择 Use it，即可进入视频编辑状态(图 6-8-3)。

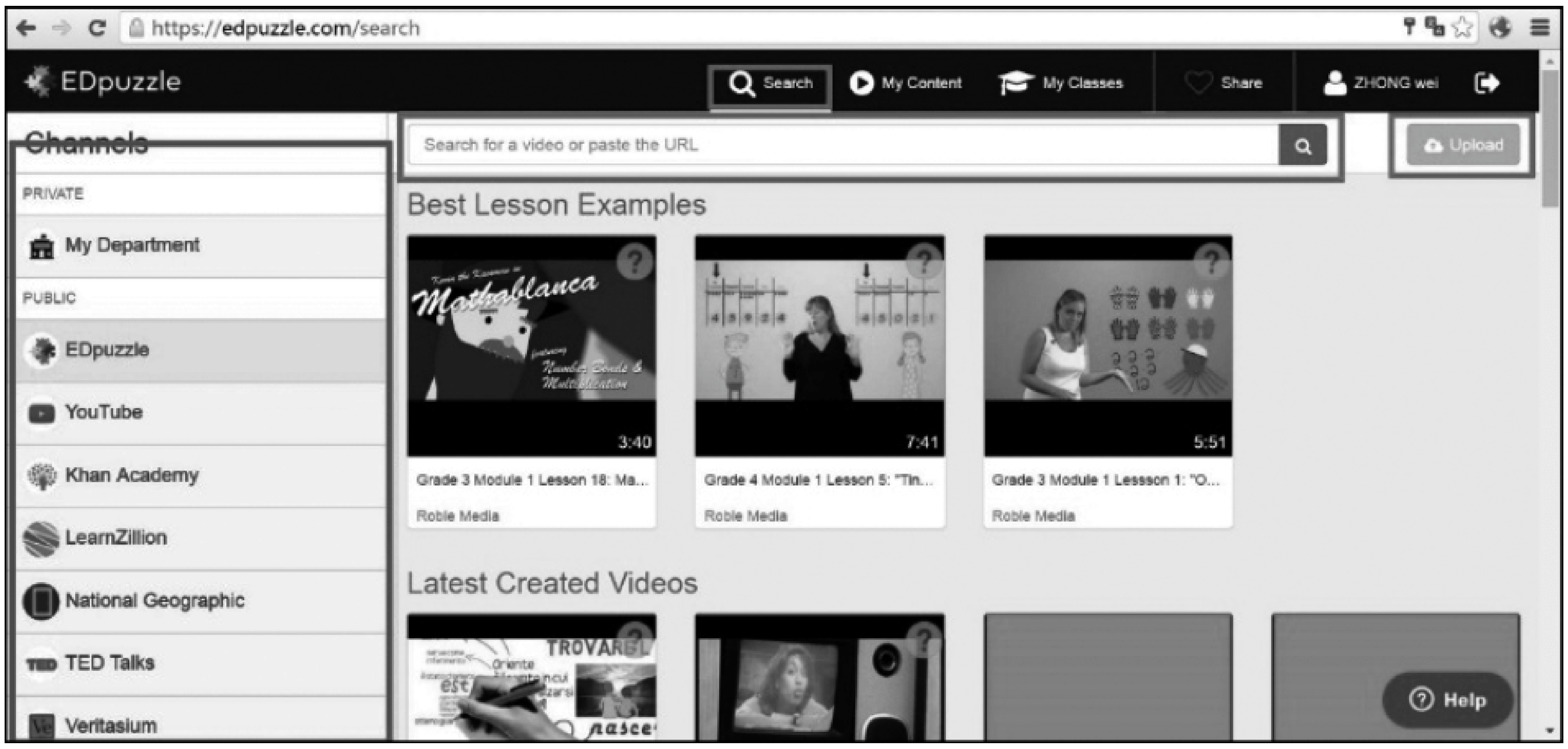


图 6-8-2 视频搜索和上传界面

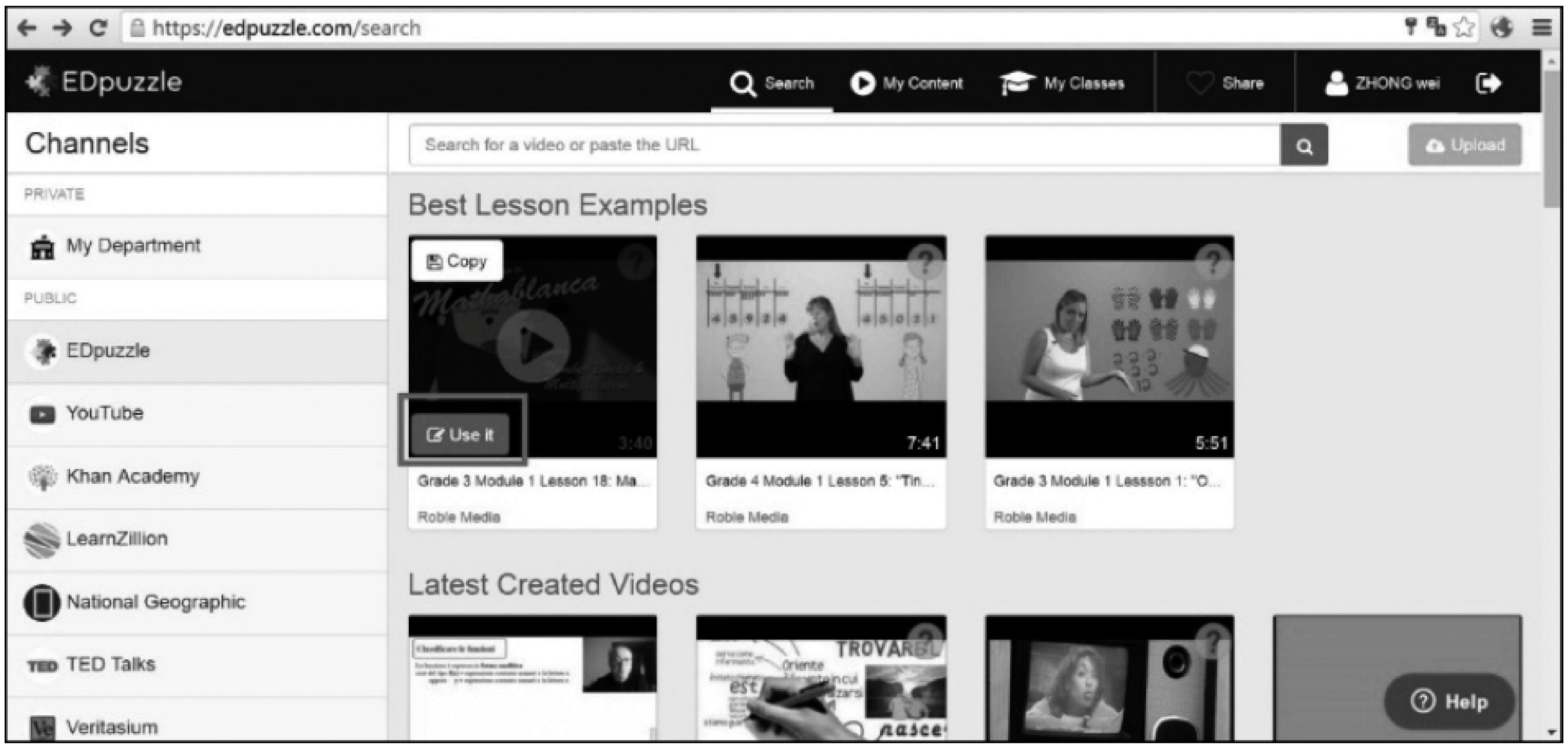


图 6-8-3 选择要编辑的视频

(1) 视频剪辑。移动视频时间条两边的红色滑块,将其放在想要剪切的时间点,即可完成视频的剪辑(图 6-8-4)。

(2) 为影片配旁白。单击录音图标,开始为整个影片配上符合自己教学目标的旁白(图 6-8-5)。



图 6-8-4　视频剪辑



图 6-8-5　为影片配上旁白

(3) 添加解说。如果觉得原视频中有些地方没有表述清楚，或者没有达到教学目标，可以单击喇叭按钮，在视频的该时间点处添加解说(图 6-8-6)。完成后单击 Save 按钮。

(4) 添加题目。单击时间条上的"?"按钮，即可在此时间点处添加与视频有关的题目，题目可以是问答题或选择题。设置好题目后，单击题目下方的 Save 按钮(图 6-8-7)。保存后，单击 Continue，视频继续播放。

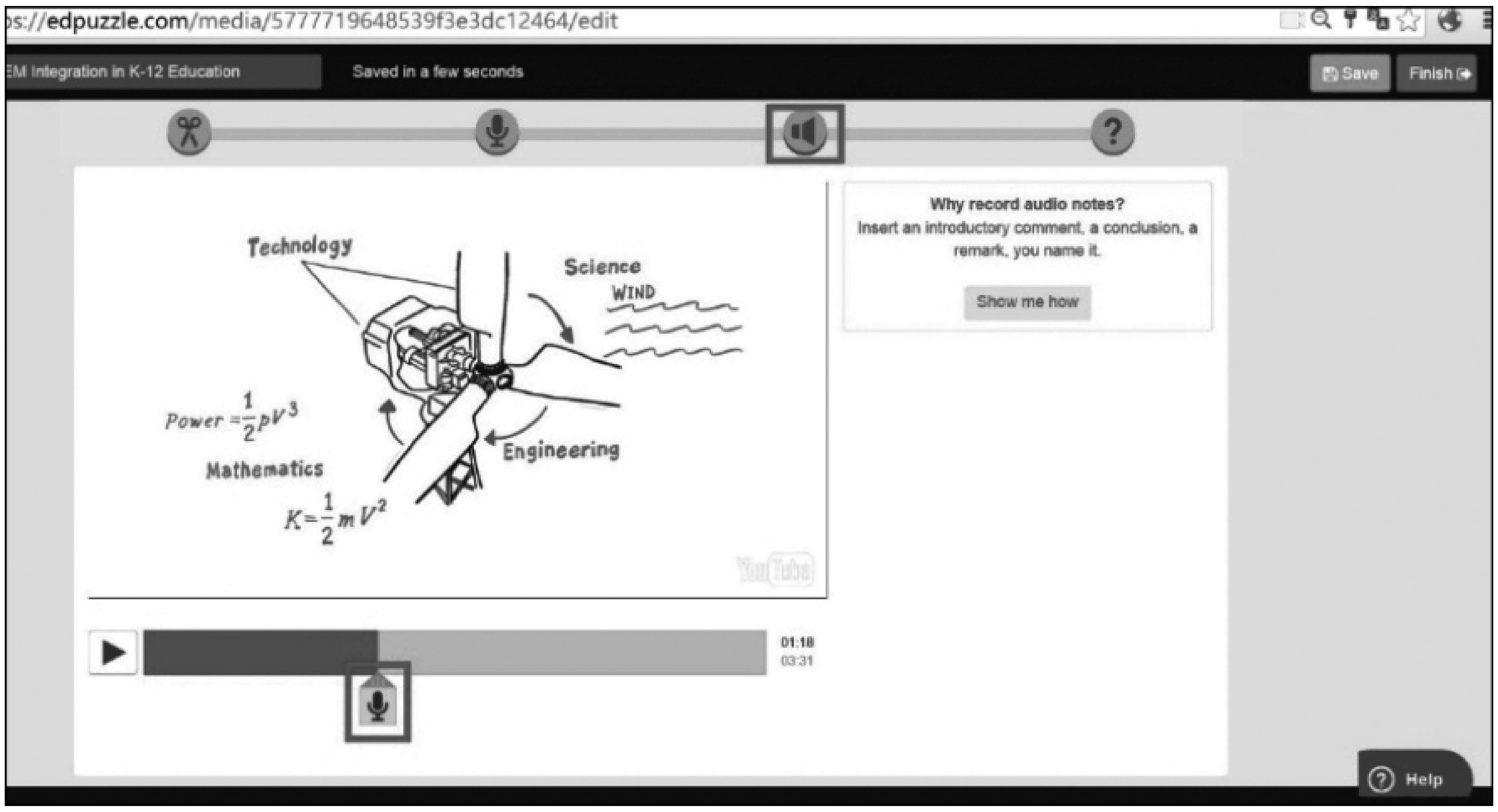


图 6-8-6　添加解说

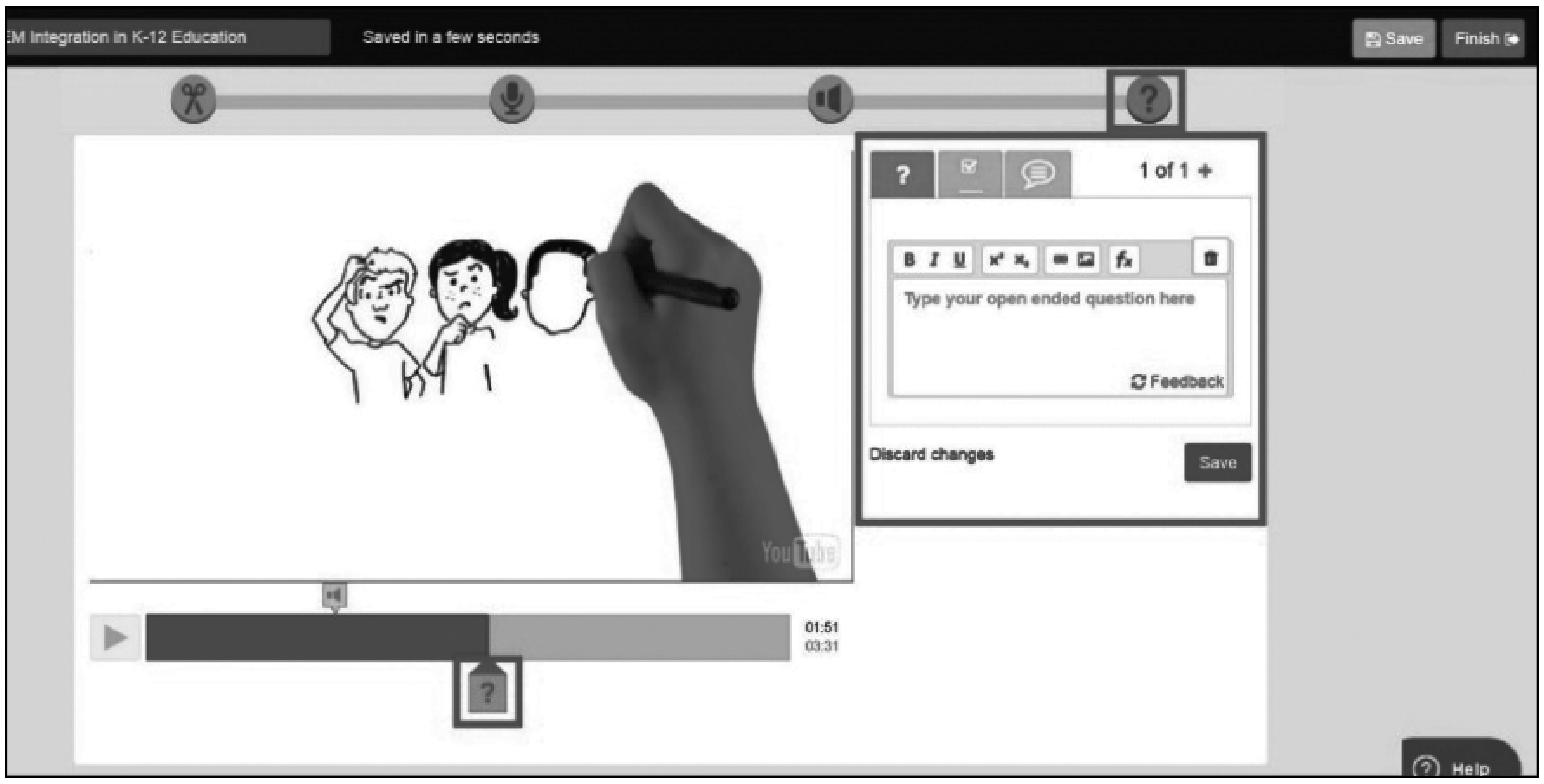


图 6-8-7　添加题目

4．发放视频

完成后，单击 Finish 按钮，弹出如图 6-8-8 所示的对话框。在 Add Class 处选择该视频发放的班级，Prevent skipping 代表不能中途跳过题目，Due date 用于设定学习起止时间。完成设置后单击 Send。

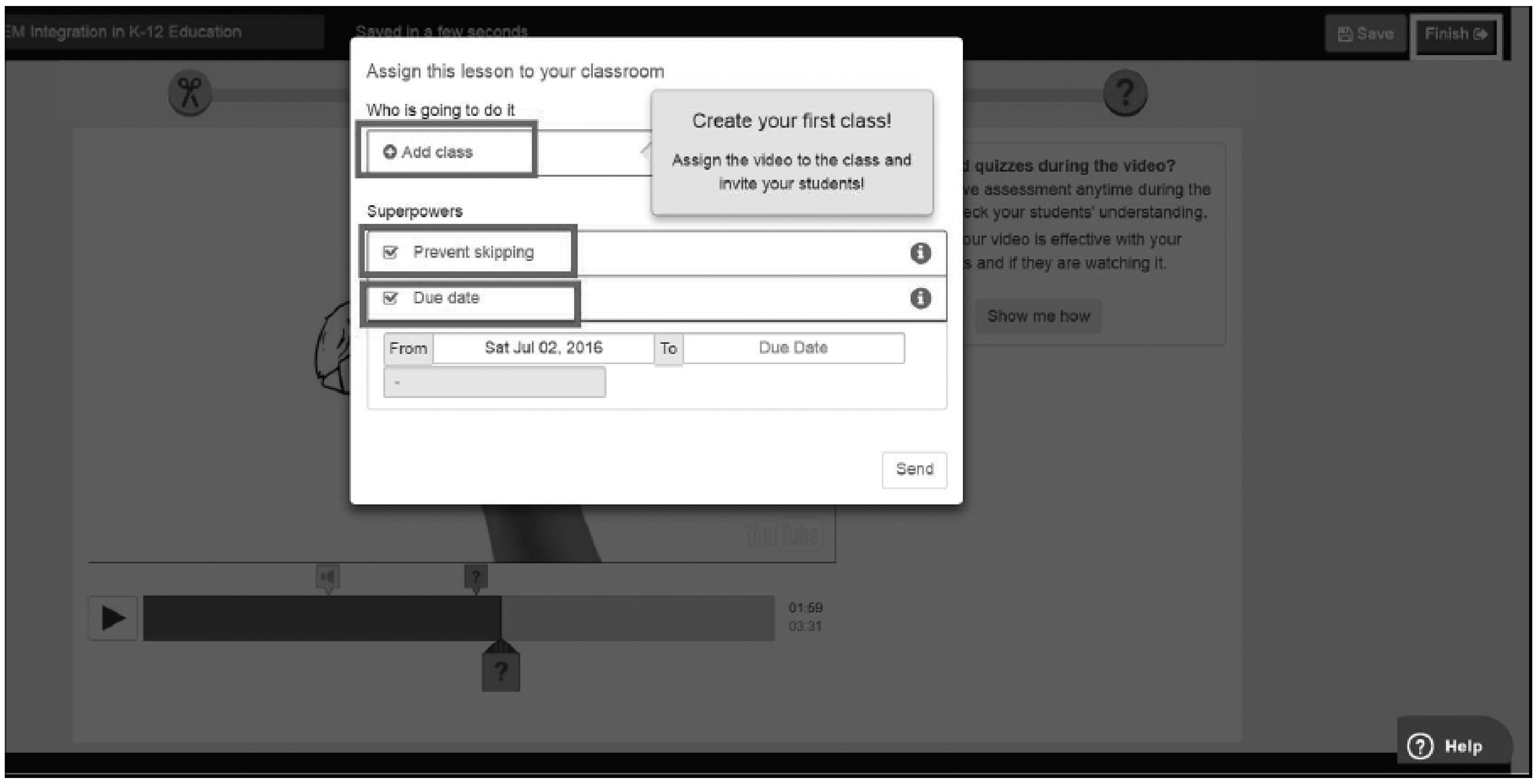


图 6-8-8　视频发放界面

5. 视频管理

在 My Content 模块中，包含了用户使用过或上传的所有视频资源，可再次对它们进行编辑(图 6-8-9)。

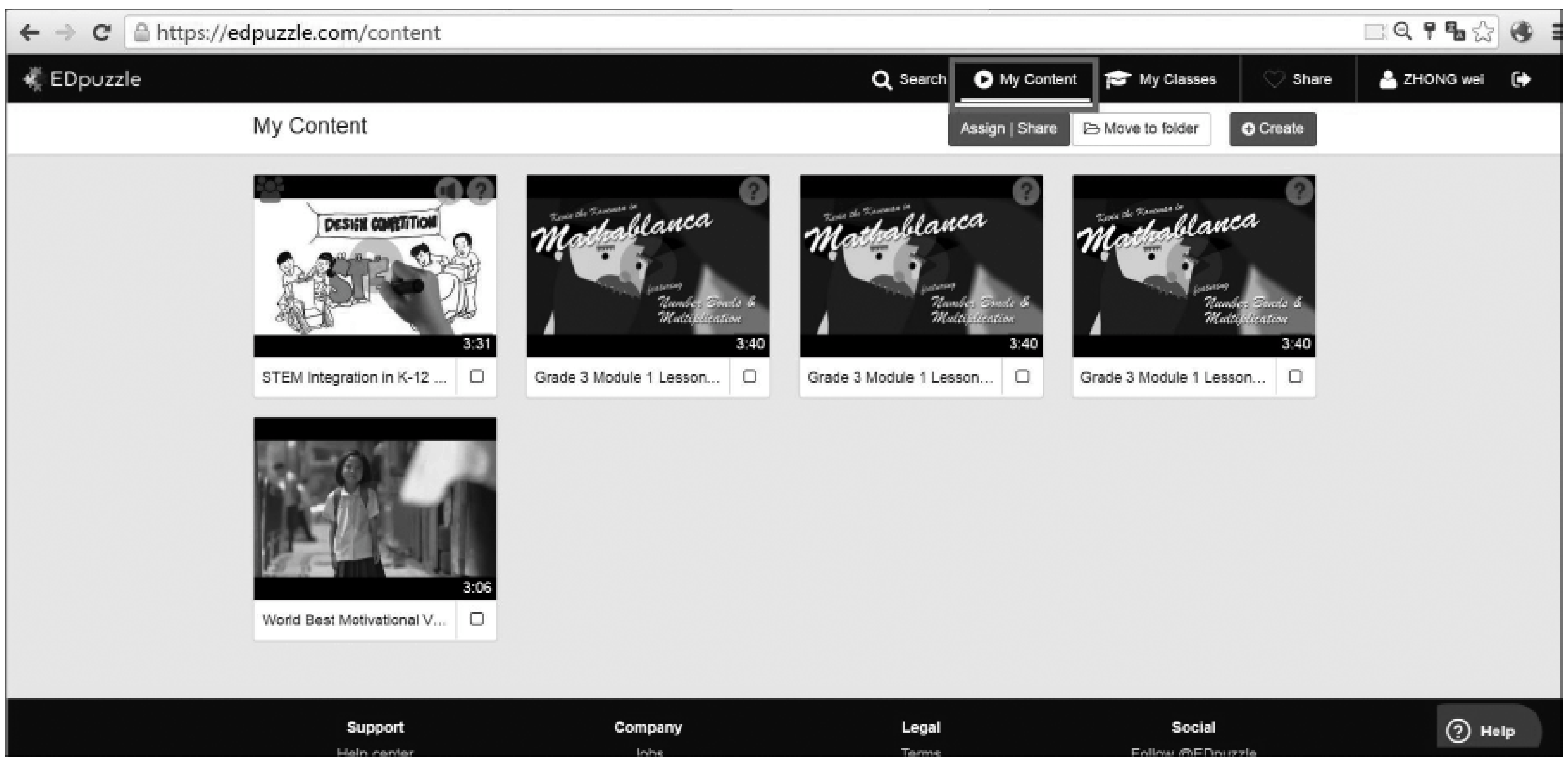


图 6-8-9　视频管理界面

6. 班级管理

在 My Classes 模块中，可创建班级，邀请班级成员（要将班级课程代码发给学生），如图 6-8-10 所示。

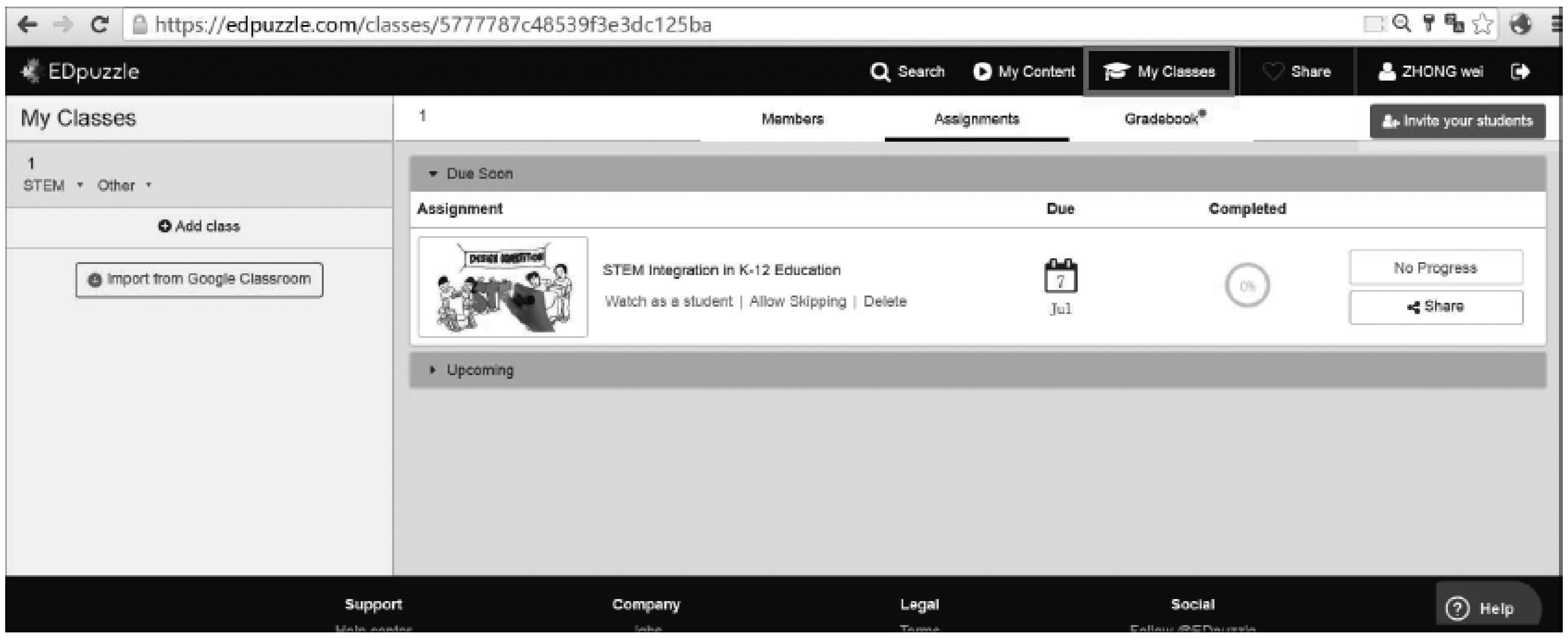


图 6-8-10　班级管理界面

同时，对于已发布的视频，可以看到学生对该视频的学习情况，包括视频完成度、视频中的答题情况等（图 6-8-11）。

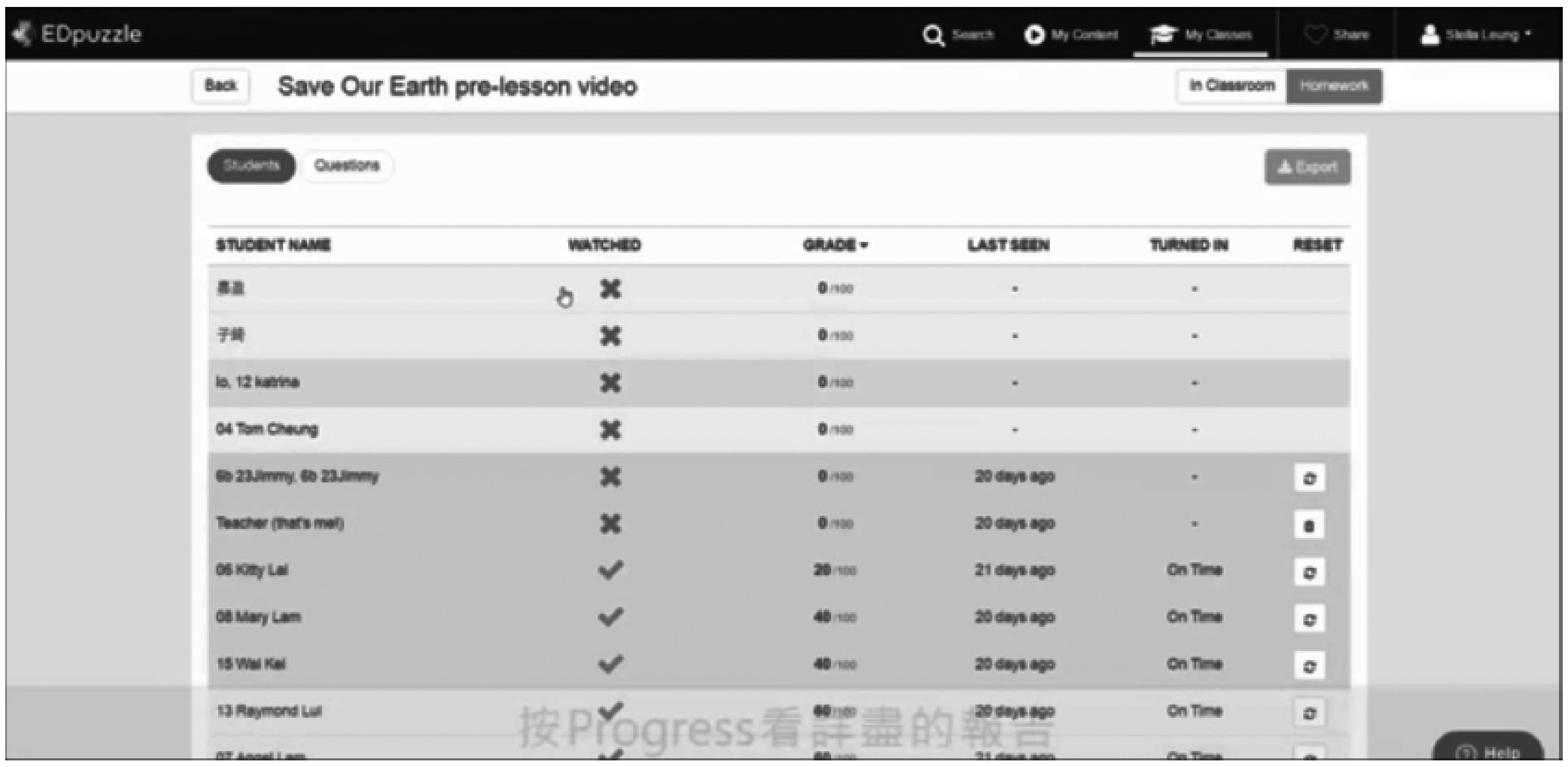


图 6-8-11　学生对视频的学习情况

7. 学生学习

学生输教师提供的课程代码后，即可进入该课程中学习（图 6-8-12）。

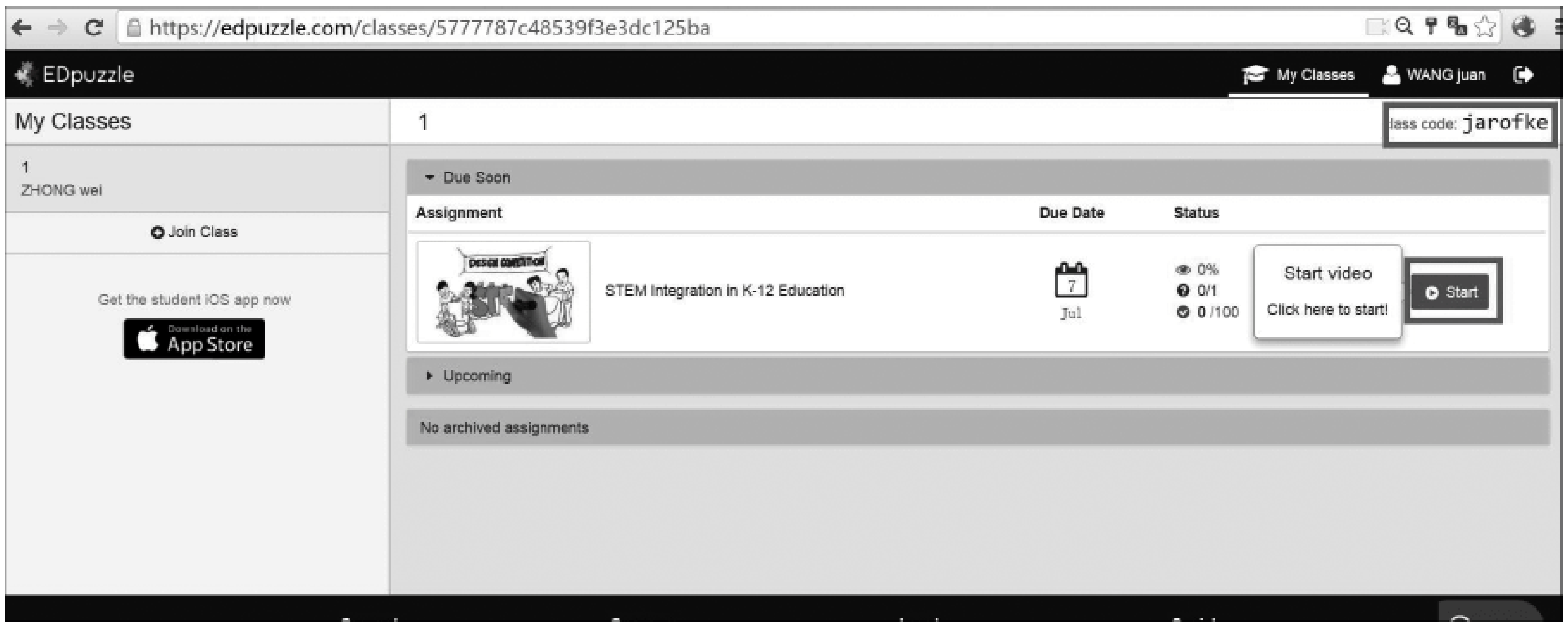


图 6-8-12　学生学习界面

应用小结

EDpuzzle 能够让教师直接在现有课程资源上进行再编辑，既省时又省心，完美契合教师导向型的未来课堂。

GoNoOdle——短游戏视频课堂

工具简述

一上课学生就昏昏欲睡，无精打采？学生上英语课时注意力难以集中？试试 GoNoOdle 吧！GoNoOdle 是一款让学生在课前十分钟或者学生注意力不集中的时候播放的短游戏视频，让学生一起动起来，集中注意力。

iOS 版二维码

类　　别	课堂资源制作工具
网　　站	https://www.gonoodle.com/
平　　台	Web/iOS
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	短游戏视频、课堂互动

入门指南

下面简单介绍 GoNoOdle 的使用。

1. 下载和安装

使用 GoNoOdle 有两种方式：用户可以在 iOS 系统中下载，也可以直接在网页上使用。以 Web 版为例，进入官网，单击 Sign up for FREE，选择老师、学生或家长身份，填写相关注册信息即可(图 6-9-1)。

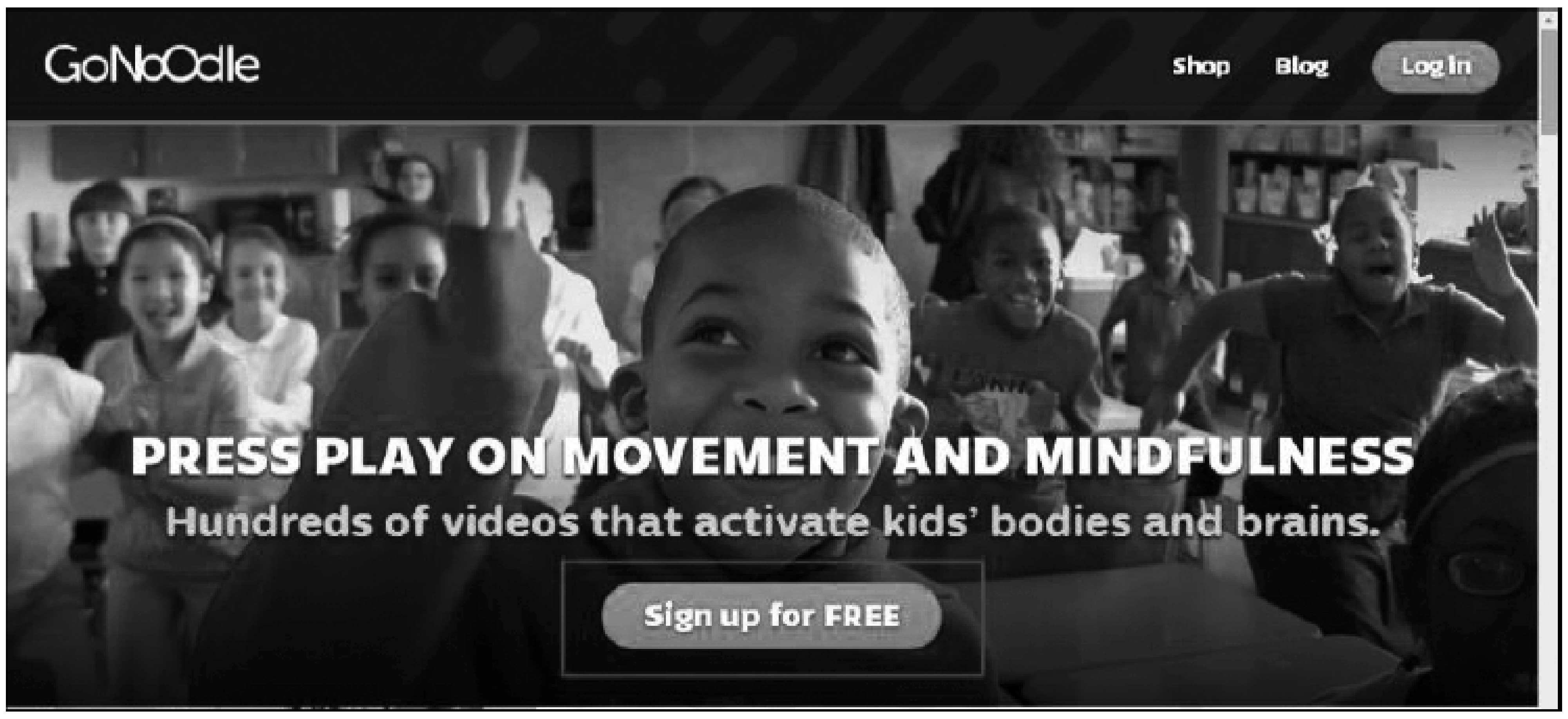


图 6-9-1　GoNoOdle 的注册

2. 界面介绍

GoNoOdle 的界面如图 6-9-2 所示，它的主菜单栏从左至右依次是 Champ(竞赛)、

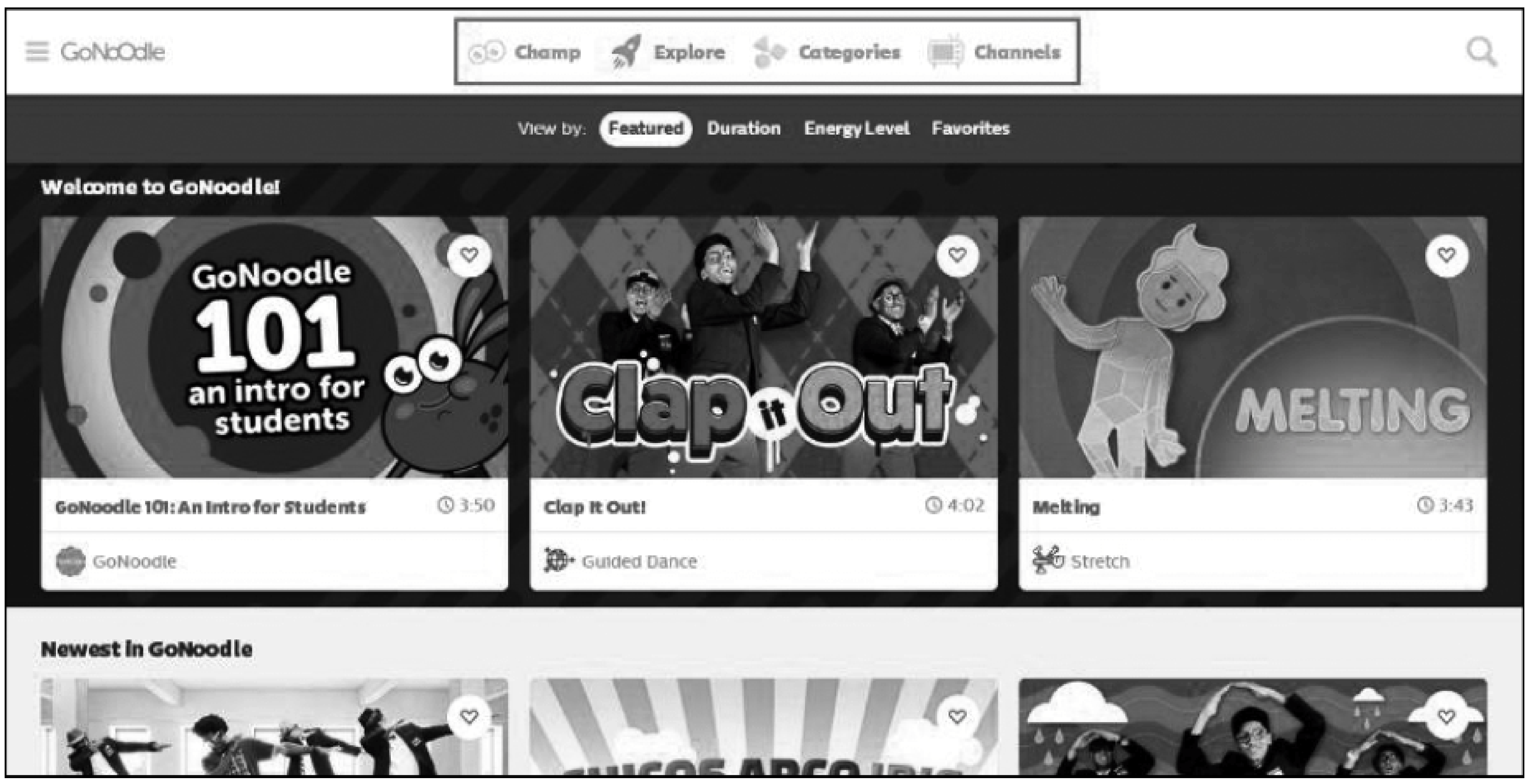


图 6-9-2　GoNoOdle 的界面

Explore(视频探索)、Categories(视频分类)、Channels(频道)。其中,Champ 主要统计使用视频数量的多少与时间,Explore 从特征、持续度、能量等级和喜好程度的角度对视频进行分类,Categories 则从学科的角度对视频进行分类(图 6-9-3)。

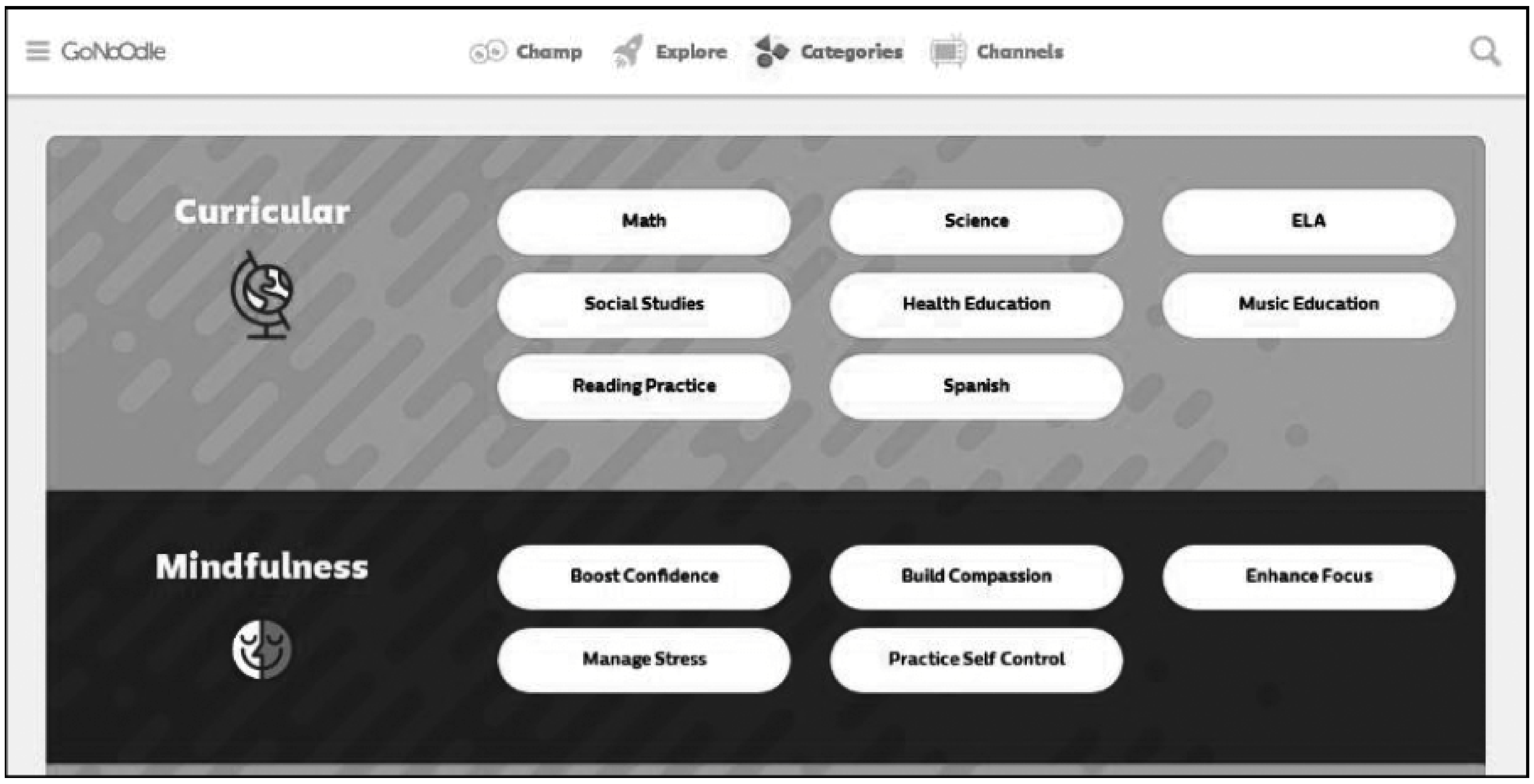


图 6-9-3　GoNoOdle 的 Categories 界面

单击某一视频,就可以清楚地看到,每个视频时长约 3 分钟,且视频中的热身动作都十分简单,十分适合课前热身或者活跃气氛,使学生集中注意力(图 6-9-4)。



图 6-9-4　视频示例

应用小结

研究证明，使用 GoNoOdle 短游戏视频可以改善课堂效果，学生在课堂上也更专注。目前已经有超过 25 000 个课堂上的学生在 GoNoOdle 上玩过游戏。GoNoOdle 上比较受欢迎的视频活动包括慢跑视频 Run With US 和呼吸训练 Airtime，有兴趣的教师可以试一试。

课堂互动工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
《雨课堂》	http://ykt.io/	免费	★★★★☆
nearpod	https://nearpod.com/	免费	★★★★☆
《微助教》	http://www.teachermate.cn/	免费	★★☆☆☆
《课堂派》	http://www.ketangpai.com/	免费	★★★☆☆
Grades.io	http://www.grades.io/	免费	★★★☆☆
UMU	https://www.umu.cn/model/home	免费	★★★☆☆
zeetings	https://about.zeetings.com/	免费	★★★★☆

《雨课堂》——免费的智慧教学解决方案

工具简述

《雨课堂》是由学堂在线与清华大学在线教育办公室共同研发，以 PowerPoint 插件和微信公众号两种方式使用的课堂管理工具。在教师端，教师可以利用目前主流课件制作软件 PowerPoint 制作 PPT 课件，并且通过微信服务号实现课前推送、实时答题、多屏互动、答疑弹幕及学生数据分析，学生所有的学习行为数据可被自动、完整地采集，帮助教师把握学生学习轨迹。在学生端，《雨课堂》提供课内限时习题、“不懂”按键、弹幕、课前预习、推送 PPT 资料等功能，帮助学生预习、巩固知识并反馈学习情况。

类别	课堂互动工具
网站	http://ykt.io/
平台	Windows7 及以上，PowerPoint 2010 及以上

安卓版二维码

使用难易度	★★★★☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	班级管理、作业在线批改、成绩汇总分析、课件分享、在线考勤

入门指南

《雨课堂》与《课堂派》相似，它能运用微信公众号为教师和学生提供教学管理功能。它还能作为 PPT 插件使用。下面简单介绍该工具的具体应用。

1. PC 端的下载与配置

《雨课堂》软件内嵌在 PowerPoint 中，通过微信连接教师端与学生端在浏览器中输入《雨课堂》网址，在其主页中单击“下载”（图 6-10-1）。



图 6-10-1 《雨课堂》软件的下载

下载和安装后，教师在使用《雨课堂》时，只需要打开 PPT 就可以在菜单栏中看到“雨课堂”选项卡（图 6-10-2）。单击并进入“雨课堂”选项卡后，单击“微信扫一扫”，使用手机微信中的扫一扫功能登录《雨课堂》。

2. 创建班级

可以在 PowerPoint 中单击“开启雨课堂授课”创建班级，也可以在微信中创建班级，下面对这两种方法都做简单的介绍。

（1）PC 端。在 PowerPoint 中单击“开启雨课堂授课”，出现“创建课程和班级”对话框，在其中填写信息后单击“完成创建”按钮（图 6-10-3）。

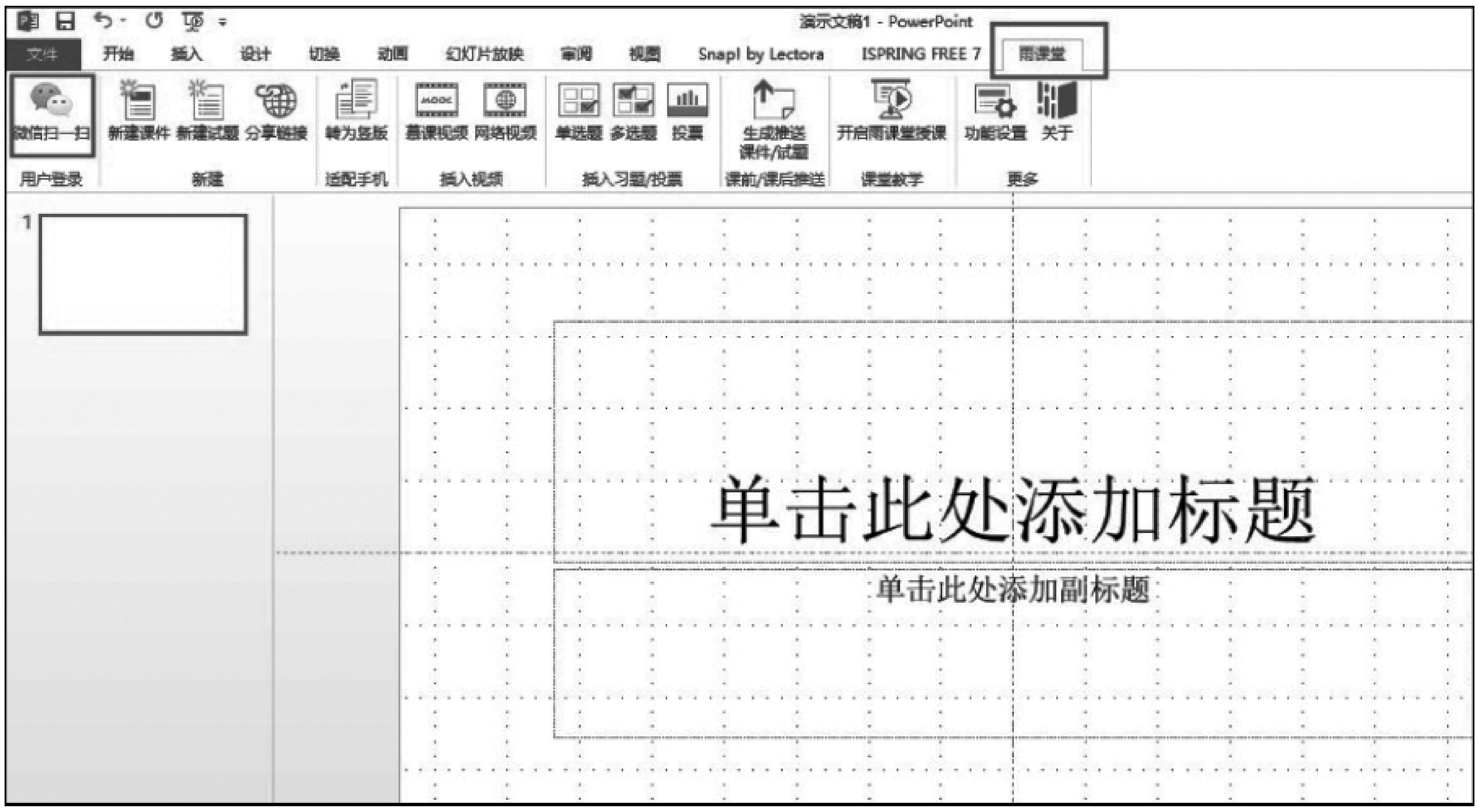


图 6-10-2　登录《雨课堂》

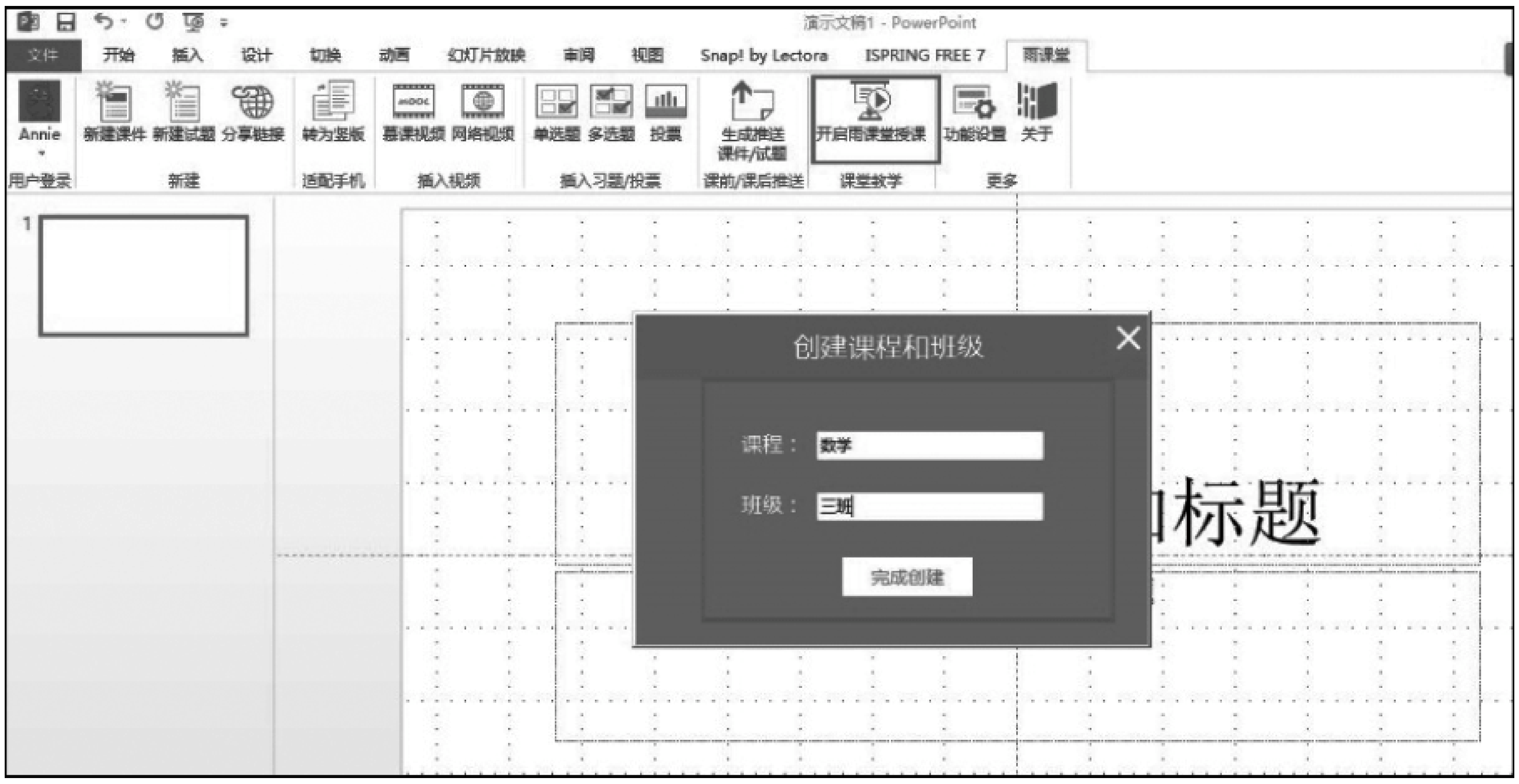


图 6-10-3　在 PC 端创建班级

（2）手机端。教师关注“雨课堂”公众号，进入“我的课程”页面，单击“开课”，输入个人信息与课程信息（图 6-10-4）。创建成功的班级会有自己专属的二维码及邀请码，可以通过邮件、微信群等方式将二维码或邀请码告知学生，学生即可扫码或输入邀请码加入班级。



图 6-10-4　在手机端创建班级

3. 制作课件

由于学生使用手机学习，为了提高课件的设备适配度，可以在制作课件前选择竖版PPT。单击“新建课件”，开始制作PPT（图6-10-5）。在使用《雨课堂》编辑课件的过程中，PowerPoint的所有功能都可以使用，还可以插入公式、图形、图表等多种内容。



图 6-10-5　用《雨课堂》制作课件

教师可以新建课件、试题以及分享链接。此外，教师如果需要MOOC视频或网络视频，可单击“插入视频”模块中的相应按钮。也可在课件中插入单选题、多选题等题型或进行投票。

在制作完课件后，可以选择“生成推送课件/试题”，即可将当前课件或试题内容发送到学生端。

下面以创建单选题为例具体讲解：

（1）单击“单选题”（图6-10-6）。

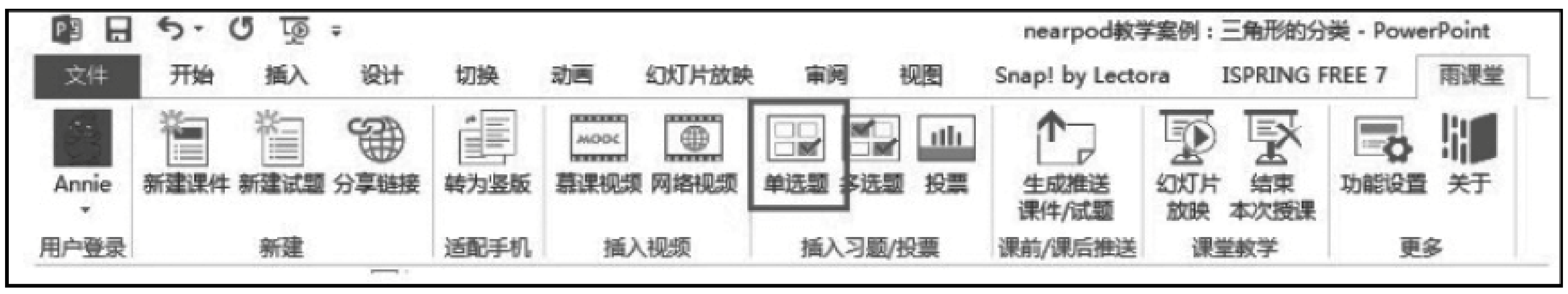


图 6-10-6　单选题设置界面

（2）在单选题设置界面中输入题目和答案，并在右方设置其分值及正确答案（图 6-10-7）。



图 6-10-7　设置题目和答案

4. 发布课件

制作好课件后，单击“生成推送课件/试题”（图 6-10-8），将课件作为学习材料发布至《雨课堂》（图 6-10-9）。



图 6-10-8　生成推送课件

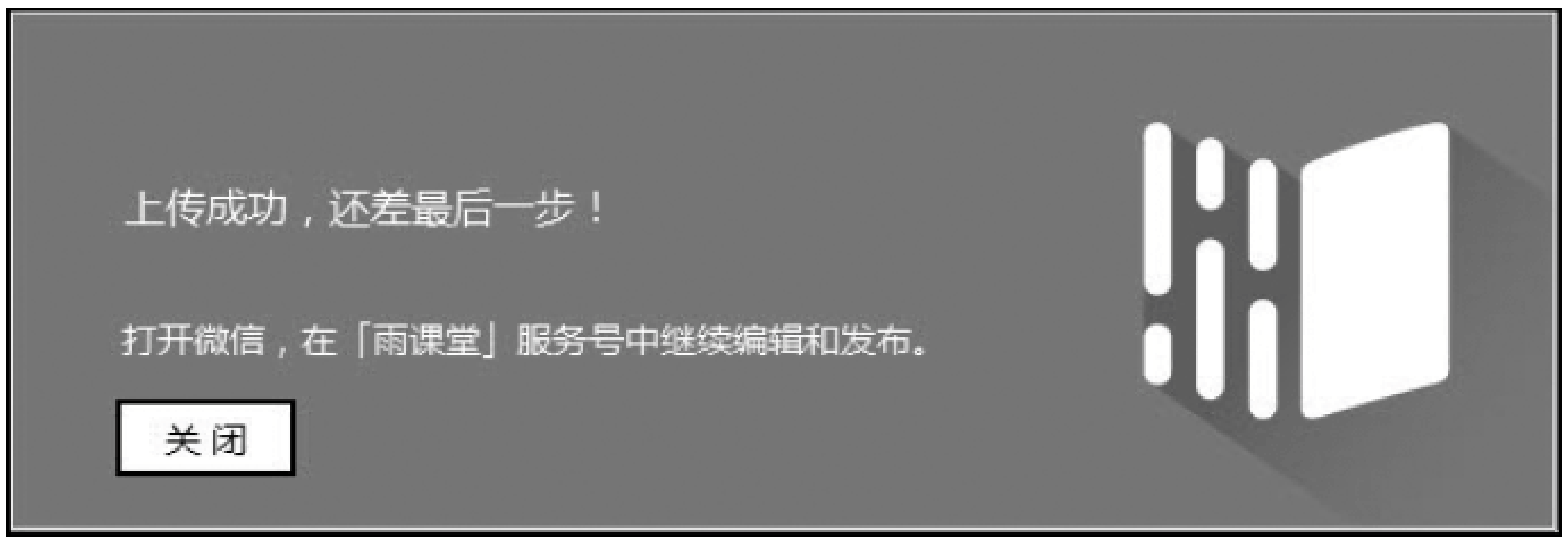


图 6-10-9　将课件发布到《雨课堂》

随后，教师的手机微信即会收到推送，打开推送则可以预览课件，并可以针对每页添加语音讲解。单击左下角的发布按钮(图 6-10-10)，全班学生即可收到这个推送课件。



图 6-10-10　在手机端预览和发布课件

也可以将课件直接用于课堂教学，单击“开启雨课堂授课”，在弹出的对话框中单击“开启雨课堂按钮”(图 6-10-11)。

学生在课堂上扫描二维码，即可参与到实时课堂中进行学习或测试等(图 6-10-12)。



图 6-10-11　开启雨课堂授课



图 6-10-12　学生扫码进入实时课堂

应用小结

《雨课堂》采用 PowerPoint 和微信两种常态化手段，在课外预习与课堂教学间建立桥梁，在课前、课上、课后的每一个环节都给予师生全新的体验，最大限度地释放教与学的能量。

nearpod——创新课堂工具

工具简述

nearpod 是以幻灯片为基础，具有可交互、实时反馈等特点的创新课堂工具。教师在移动端下载 nearpod APP 后，通过预先建立的包含整个课程的文本、图像和视频的模板

创建演示文稿。然后，学生在移动端输入 PIN 码观看演示文稿，参与教学过程。教师可以实时地、较好地掌握学生的学习进度。通过 nearpod，教师能够与学生建立双向通道，实时监测学生的学习动态。

iOS 版二维码

类　　别	课堂互动工具
网　　站	https://nearpod.com/
平　　台	Web/Android/iOS
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	实时监督、互动、反馈

入门指南

nearpod 需要教师和学生分别注册账号，并且通过教师建立班级来关联教师和学生。下面以小学数学三年级“三角形”教学为例介绍 nearpod 的使用。

1. 注册和登录

在进入首页后，单击 Create Free Teacher Account 注册教师账号（图 6-11-1）。

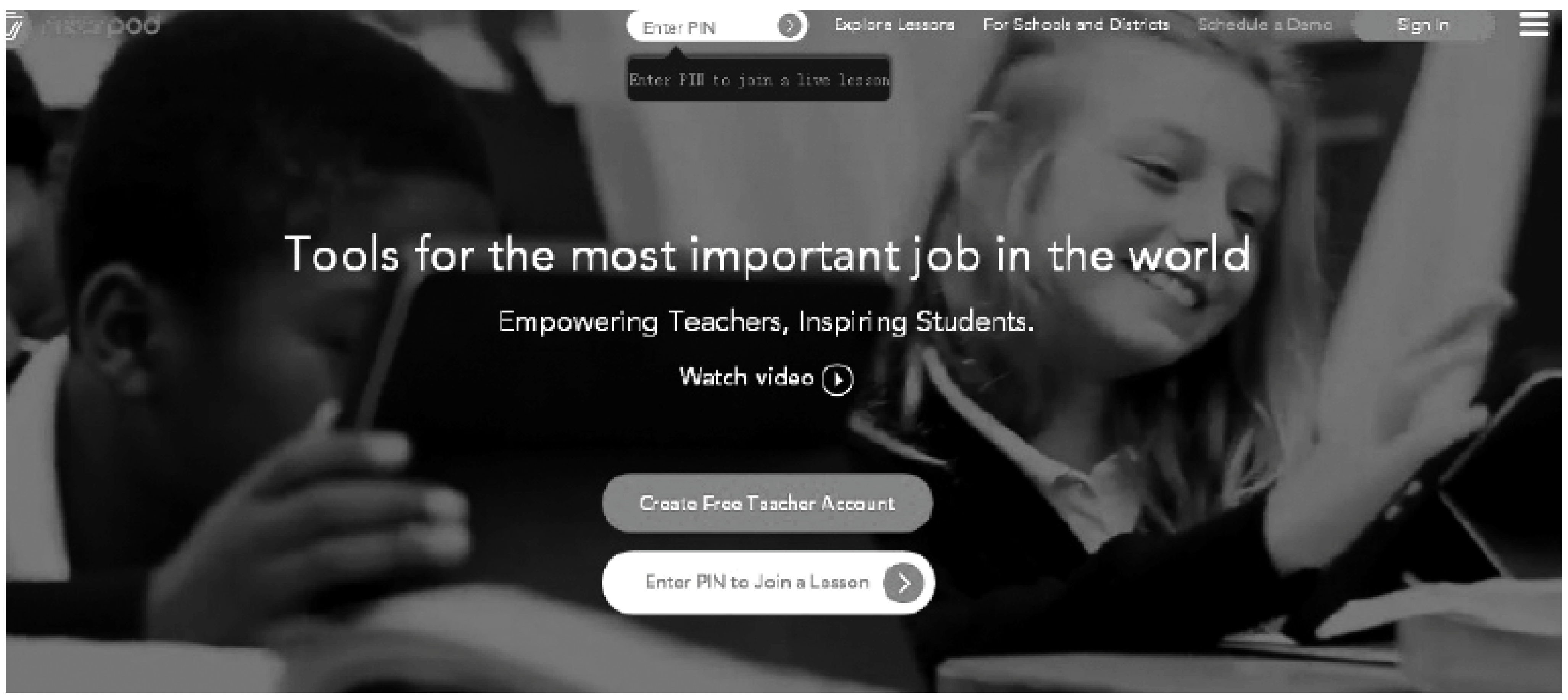


图 6-11-1　nearpod 的注册界面

2. 界面介绍

教师在填写好注册信息后,登录进入主界面(图 6-11-2),教师可以在此进行所需要的操作。

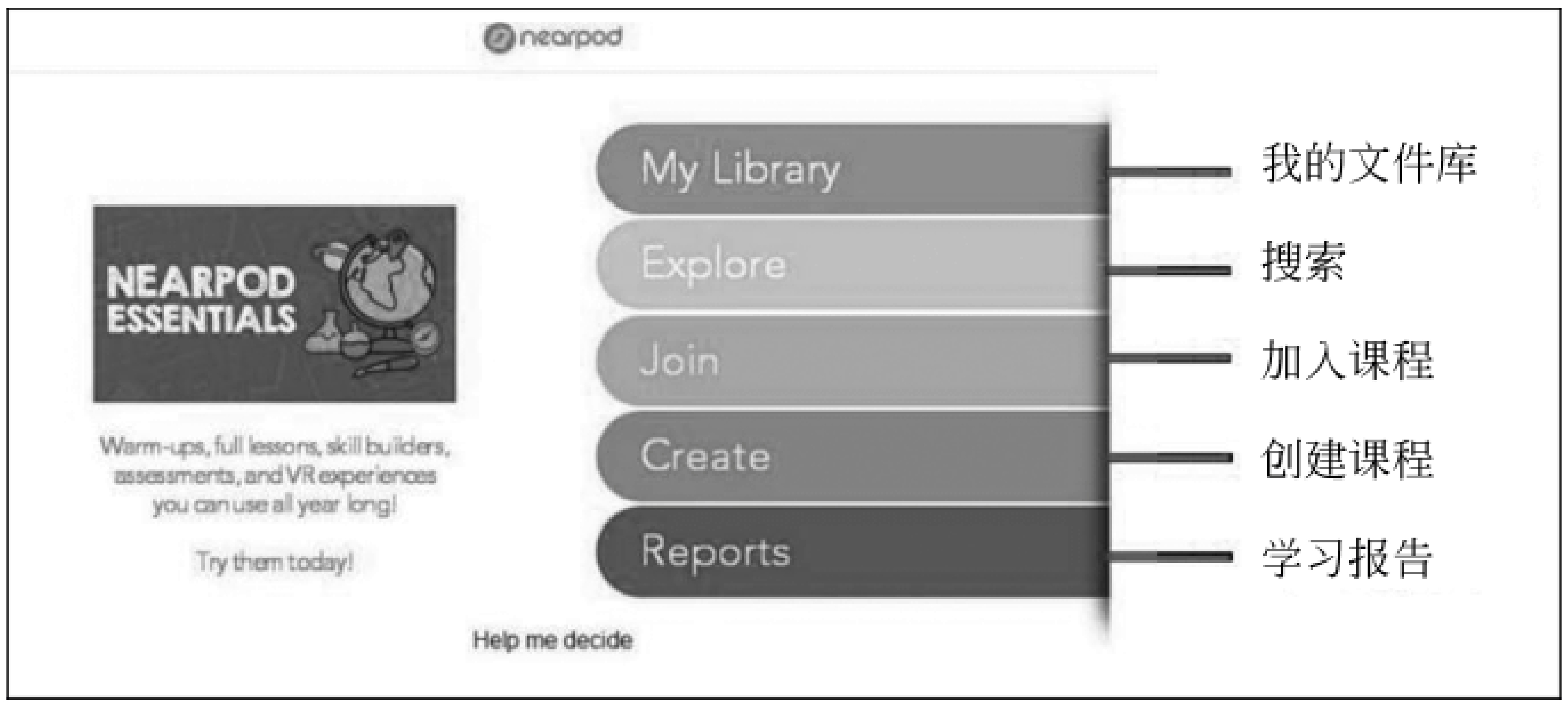


图 6-11-2　工具界面认识

3. 教师选择或制作教学材料

教师可以用两种方式获得学习材料:一是单击 Create 按钮,创建自己制作的学习材料或利用 nearpod 中自带的模板修改学习材料;二是单击 Explore 按钮,进入课程选择界面,并根据所教科目与年级来选择学习材料。

在 nearpod 中有 12 个年级,分别对应从小学到高中毕业的 12 年。课程主要是数学、社会研究、科学、ELA 等(图 6-11-3)。

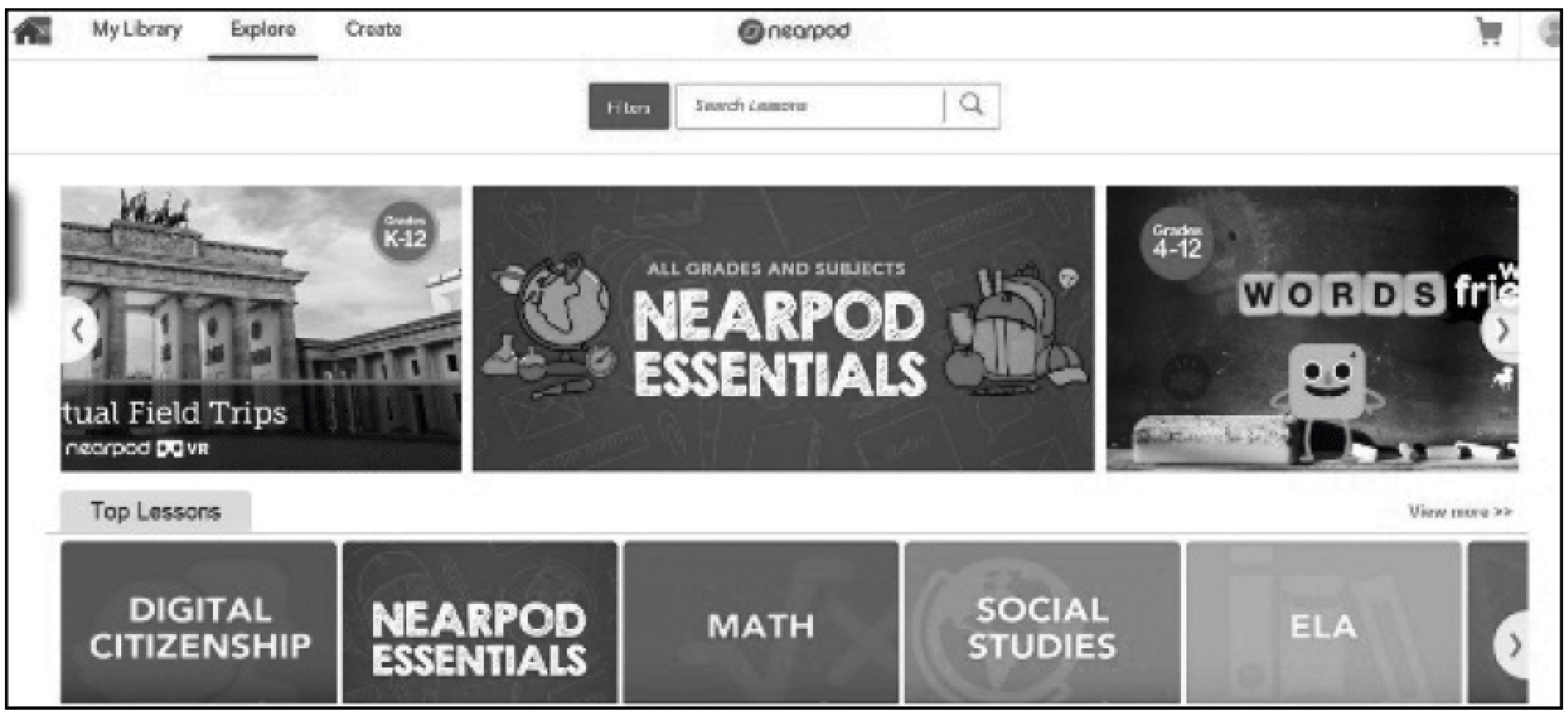


图 6-11-3　Explore 中的课程选择界面

下面以创建小学数学三年级“三角形”相关课件为例来详细讲解。

(1) 教师将以往的教学课件保存为 PDF 文件(图 6-11-4、图 6-11-5)。

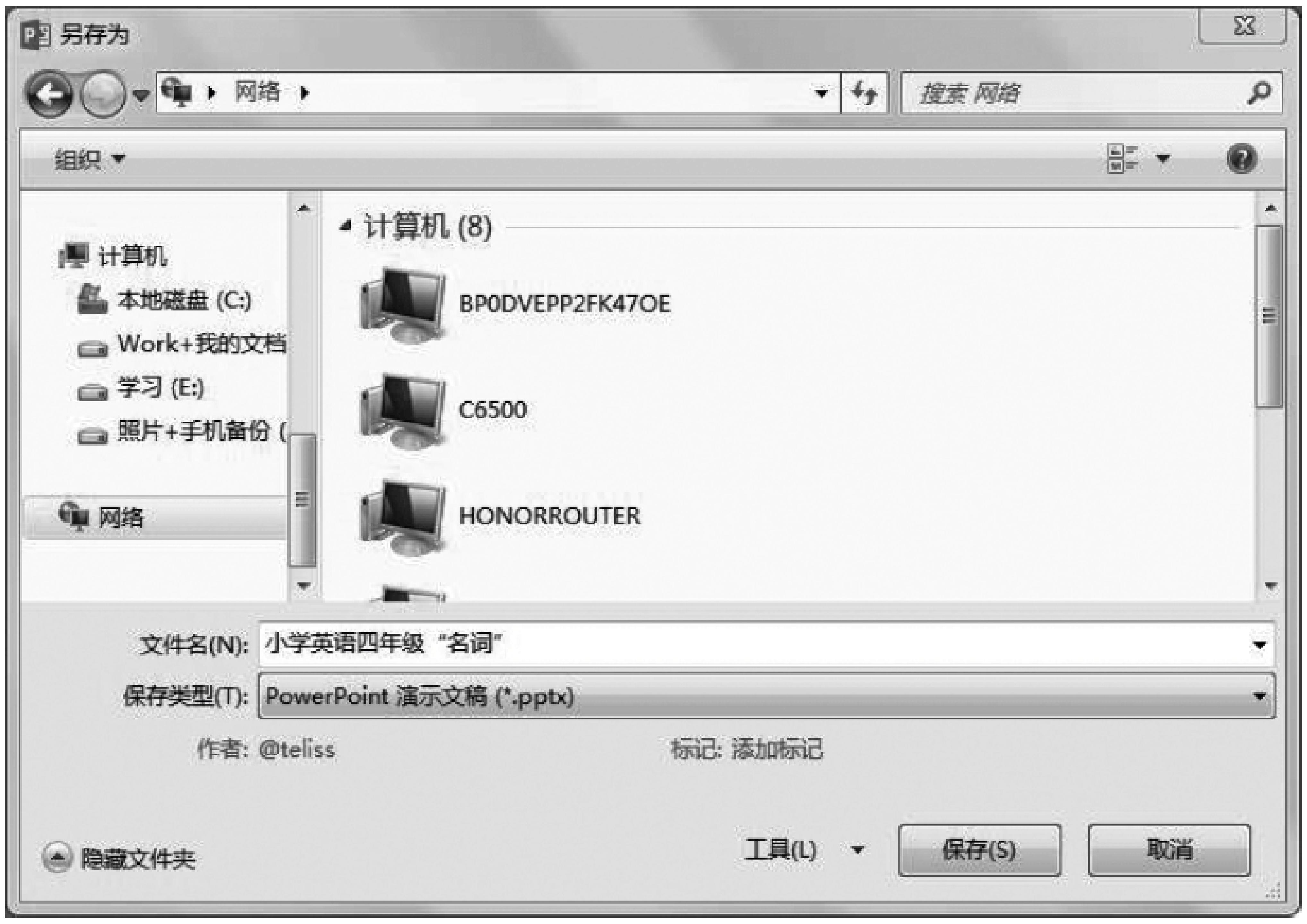


图 6-11-4 “另存为”对话框

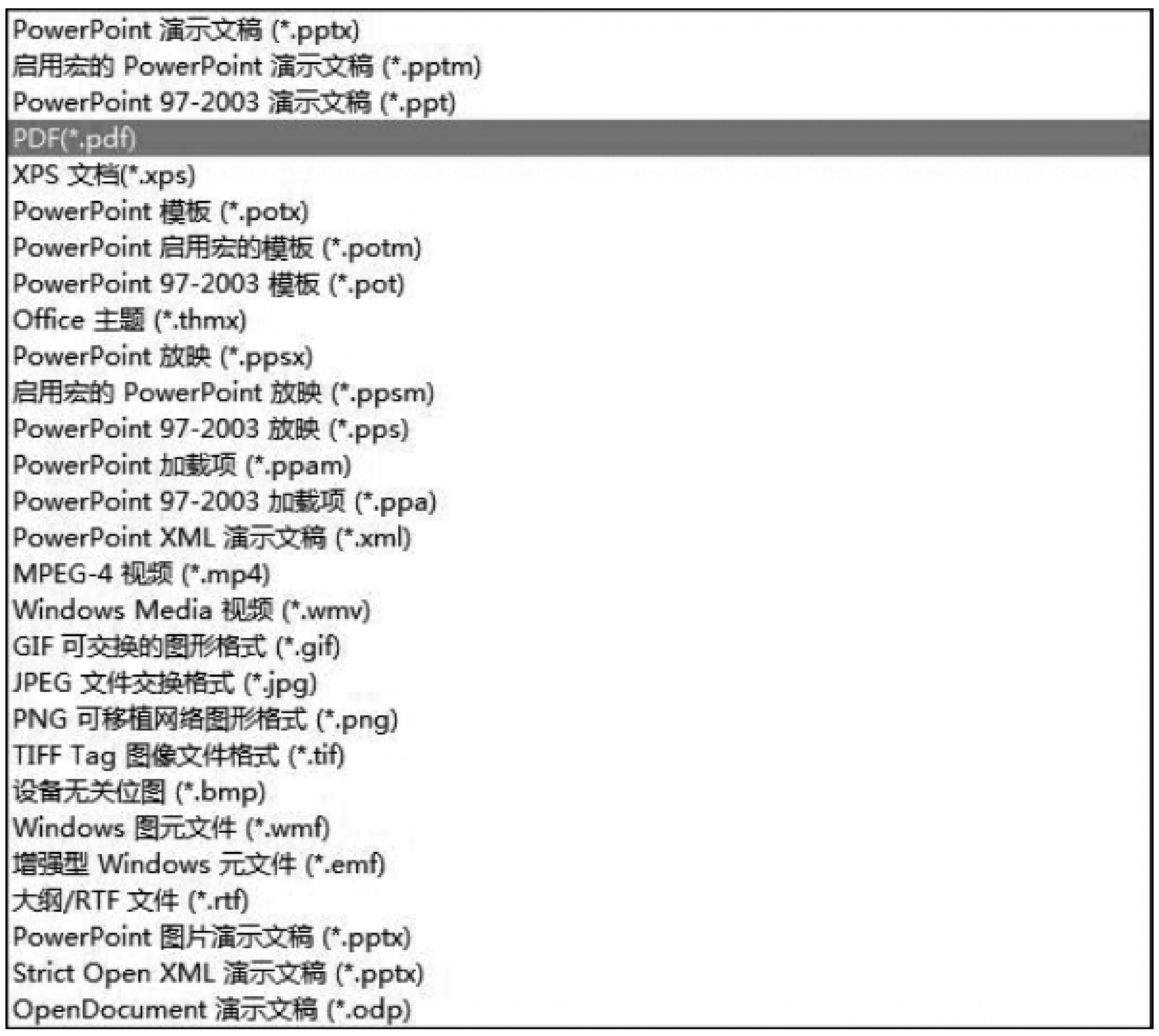


图 6-11-5 保存为 PDF 格式

(2) 直接将 PDF 文件拖曳到当前页面中，根据需要调整幻灯片的顺序或增添、删除幻灯片(图 6-11-6)。



图 6-11-6 将 PDF 文件拖曳到网站当前页面中

(3) 加入互动、网址、音视频等。下面简单介绍一种交互类型。单击 Edit，即可预览课程中的每一页幻灯片。单击 Add Slide，将会出现选择界面，教师可根据需要在课程中添加视频、文本、网页链接或一些交互(图 6-11-7)。下面着重介绍交互的添加。



图 6-11-7 添加交互界面

在 Nearpod 中主要有填空、选择题、判断题、问答题、记忆趣味测试等交互方式。单击 Draw It，按照要求填写相关内容，可以用幻灯片的背景作为背景板(图 6-11-8)。

单击 Browse my files，添加一张图片作为背景板(图 6-11-9)。

图 6-11-10 是学生端与教师端的交互界面。通过交互，教师可以在课堂中充分调动学生的积极性并得到实时反馈。



图 6-11-8　Draw It 制作界面



图 6-11-9　添加背景板

4．改善课程学习资料并让学生参与课程

单击 My Library，在其中查看已下载的课程资源，并可根据实际学生水平、教学进度

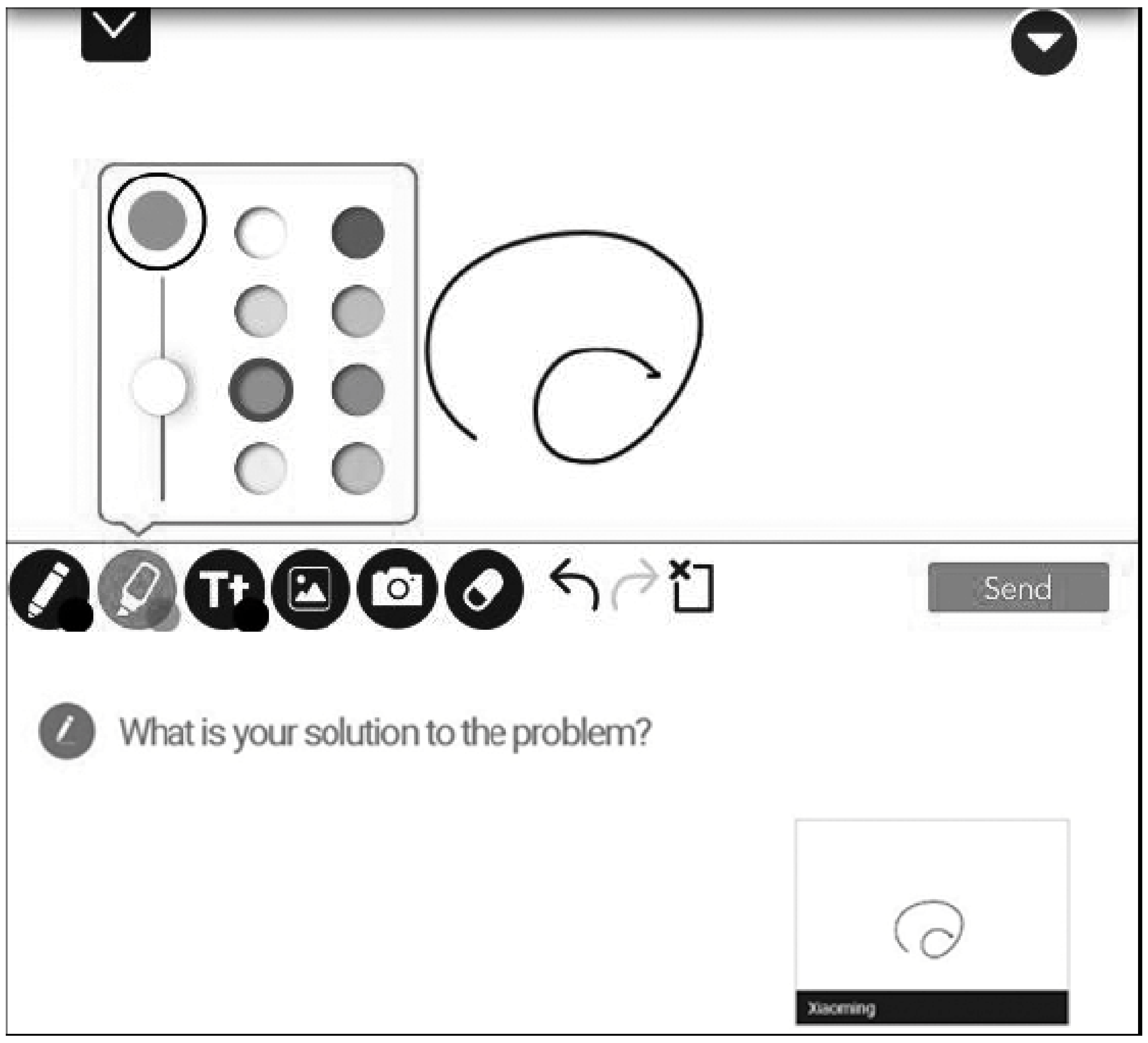


图 6-11-10　学生端(上)与教师端(下)交互界面

等修改已下载的模板或已制作的教学材料(图 6-11-11)。



图 6-11-11　My Library 中的课程资源

小贴士
学生监控功能需要付费使用。

单击 Edit 即可对模板进行编辑(图 6-11-12)。单击 Live lesson 获得 PIN 码,让学生参与到当前课堂(图 6-11-13)。单击 Student-paced 即可掌握学生当前学习状态。

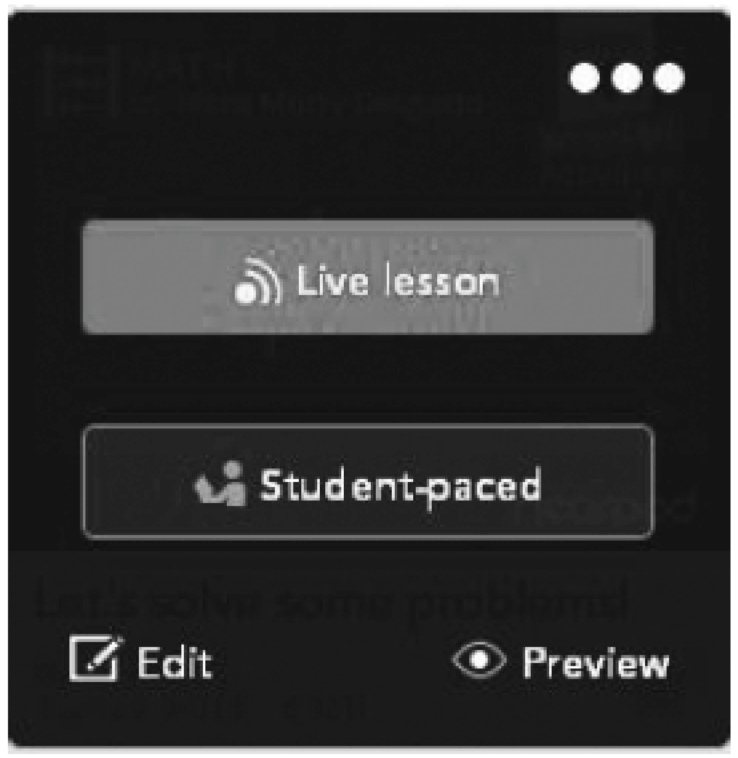


图 6-11-12　单击 Edit 编辑模板



图 6-11-13　分享 PIN 码

在对课程资源模板进行编辑时,尽量多设计一些交互,让学生积极参与。nearpod 提供了较多的课程交互模板,教师可以根据需要选择。

课程制作结束后,教师将课程设置为 Live lesson,学生在 nearpod APP 上或在网页端输入 PIN 码即可参与到在线课堂中来。该工具能充分调动学生积极性,提高教学和学习效率。

应用小结

nearpod 是一款功能强大的课堂管理工具。它以幻灯片为基础,具有可交互、实时反馈等特点,十分契合现在课堂的发展趋势。

《微助教》——新时代的课堂管理工具

工具简述

《微助教》是一款使用方便的课堂管理工具。教师通过使用《微助教》，可以轻松完成多课堂管理、在线编辑题目以及查看学生数据等工作。学生在微信中关注《微助教》的公众号，就可以进行答题和查题的操作。

小贴士

关注微信号，就可以进行相关操作。也可选择下载 APP。



安卓版二维码

类　　别	课堂互动工具
网　　站	http://www.teachermate.cn/
平　　台	Web/微信
使用难易度	★★☆☆☆
语　　言	中文
是否免费	免费
主要功能	课堂管理、在线编辑题目、学生数据查看

入门指南

（1）在浏览器的地址栏中输入《微助教》的网址，进入《微助教》主页。完成注册后登录《微助教》（图 6-12-1）。

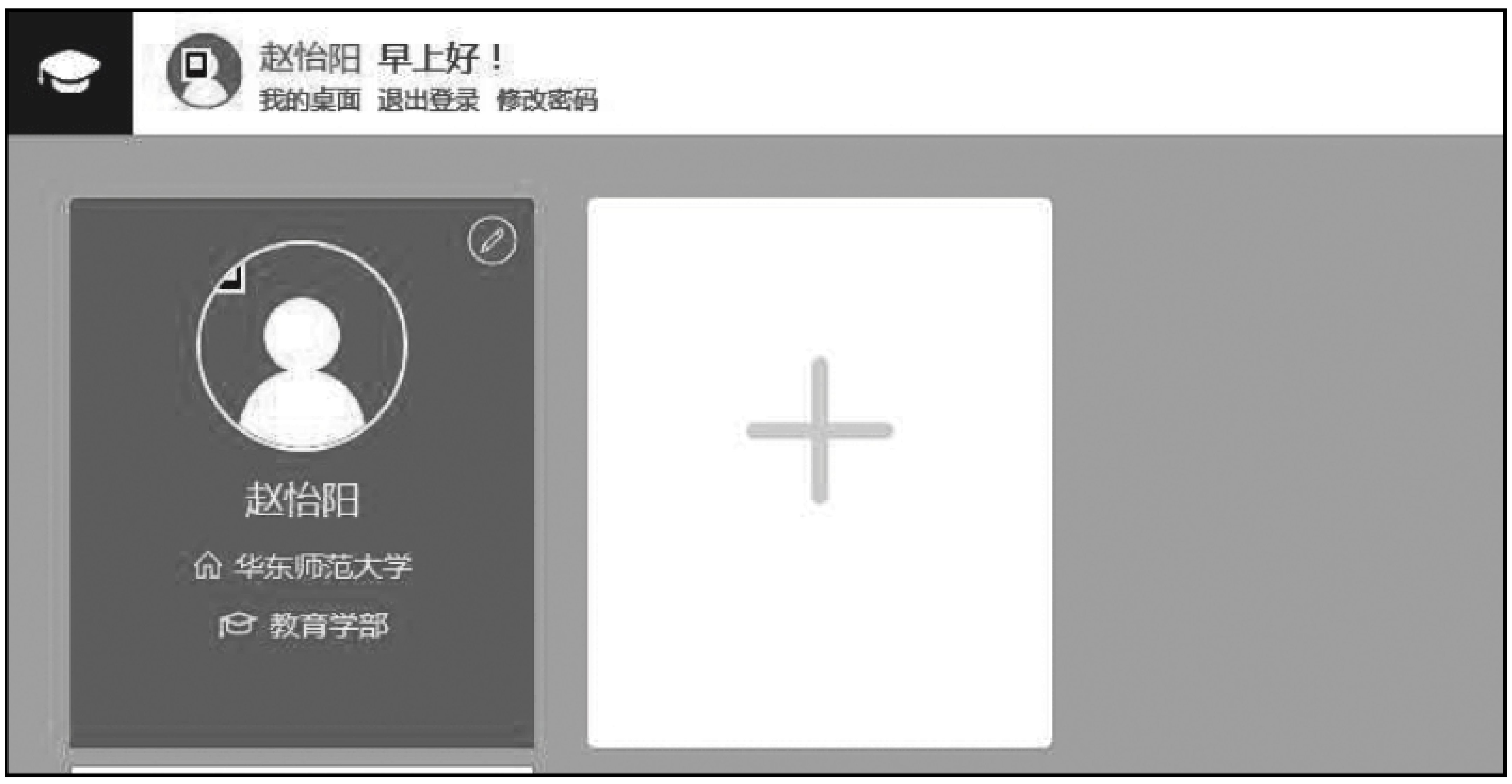


图 6-12-1　登录《微助教》

(2) 单击加号，添加课堂，然后输入课堂的信息(图 6-12-2)。教师可以添加多个课堂，同时管理。

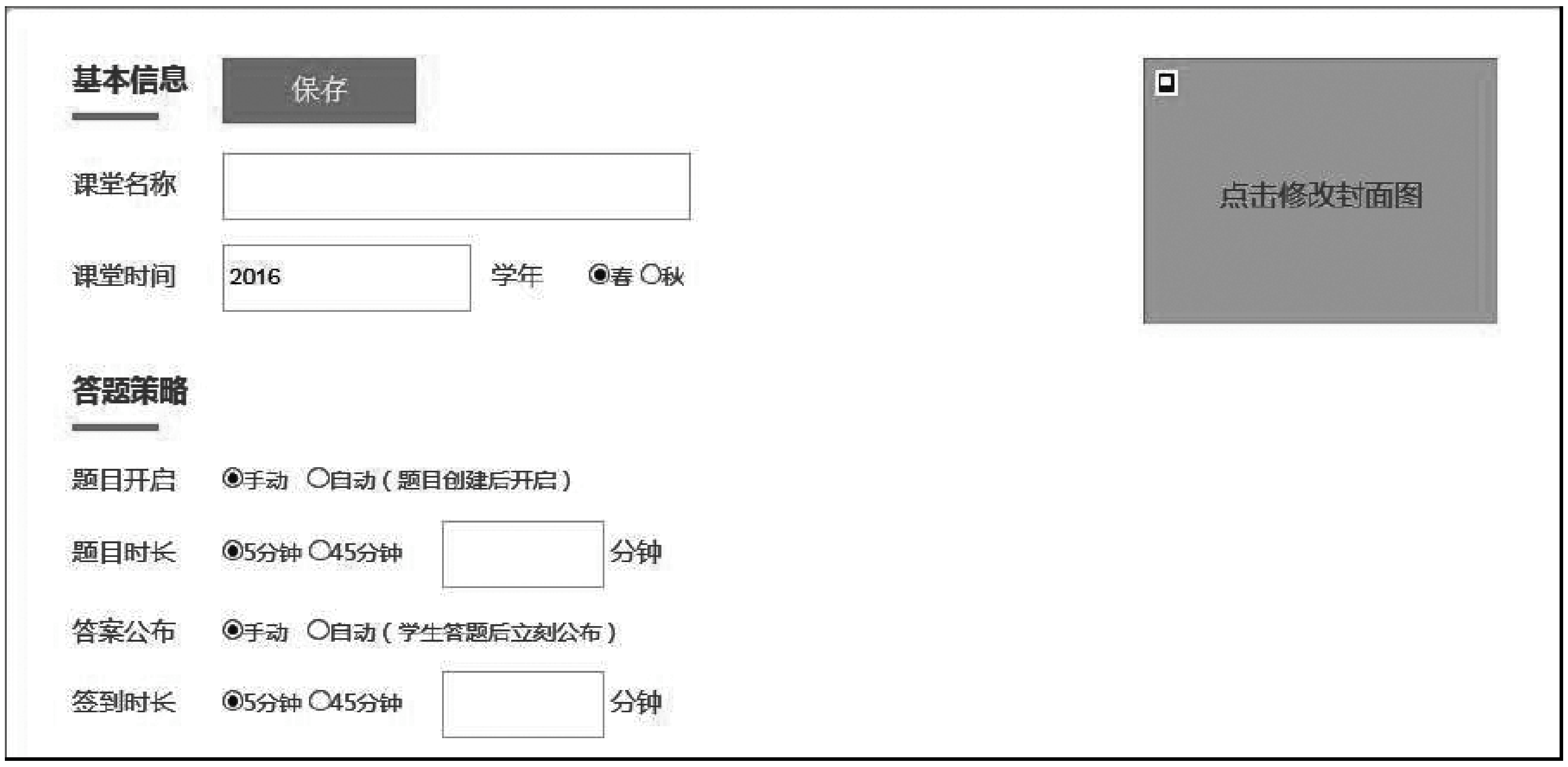


图 6-12-2 输入课堂信息

(3) 课程内容的实现还需要借助微信平台的功能。通过微信扫描二维码，教师可以进行教师认证(可省略)，如图 6-12-3 所示学生必须扫描二维码，关注微助教，才能加入课堂。



图 6-12-3 《微助教》二维码

(4) 在《微助教》平台上进行题目管理。单击页面左上角的“添加题目”(图 6-12-4)，进入编辑题目的页面。

(5) 在编辑题目的界面中，从左侧拖动元素到右侧空白处可组成题目，单击“图片”可在题目中插入图片，单击“选项”单选按钮可使选项从单选切换到多选，单击“去编辑答案”



图 6-12-4　添加题目

按钮进入题目预览和题目答案编辑(图 6-12-5)。

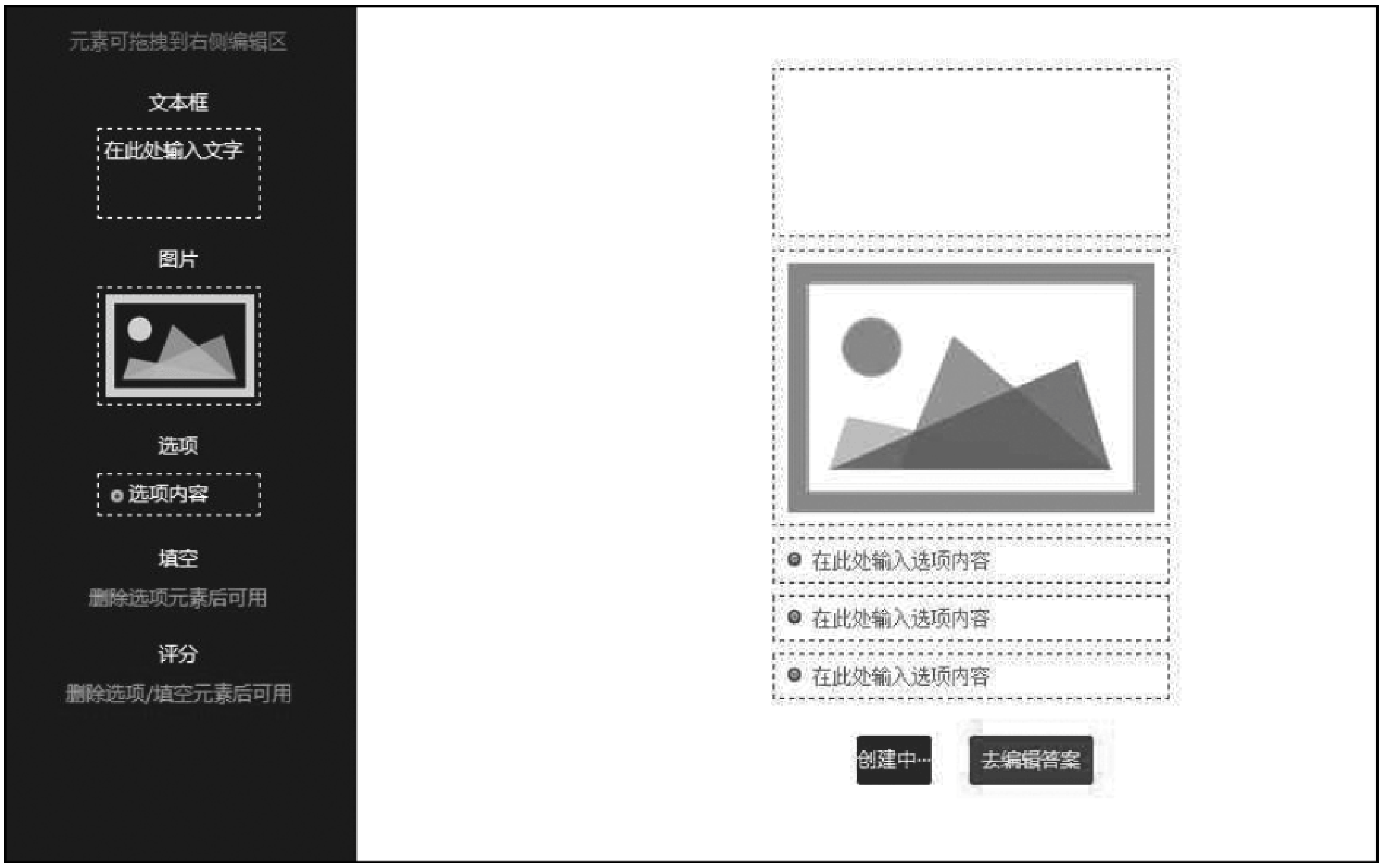


图 6-12-5　题目编辑界面

(6) 学生使用微信客户端即可进行答题、查题的操作。在网页平台上单击题目卡片页面，微信端则同步到题目卡片页面。在图 6-12-6 中，左边的微信客户端状态是学生答题状态，中间则是题目还未开通的微信客户端状态，右边则是教师查看学生答题状况的

状态。



图 6-12-6　微信客户端的相关状态

（7）《微助教》实现了学生数据可视化，可以轻松查看学生的答题情况（图 6-12-7）和签到情况（图 6-12-8）。

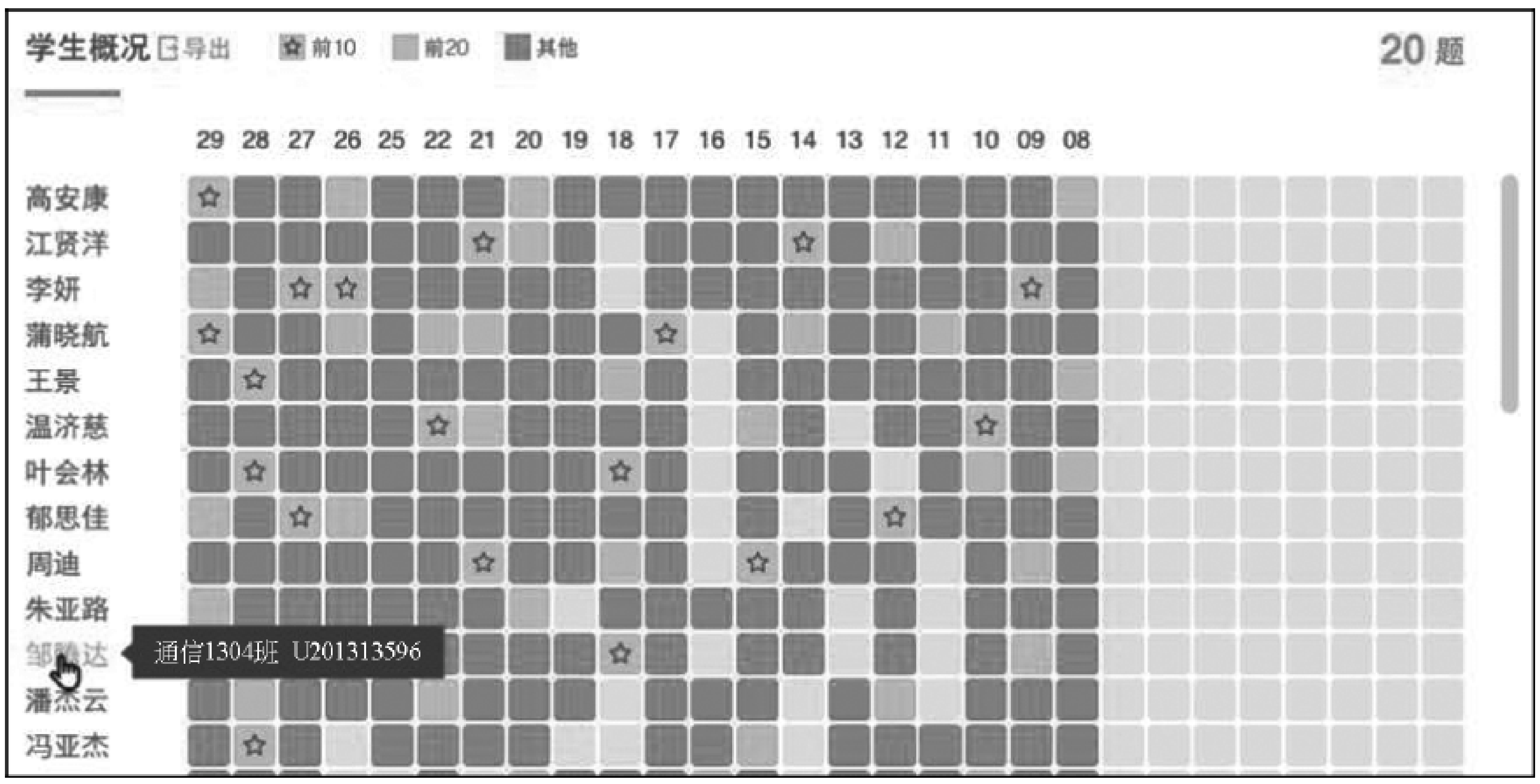


图 6-12-7　学生答题情况

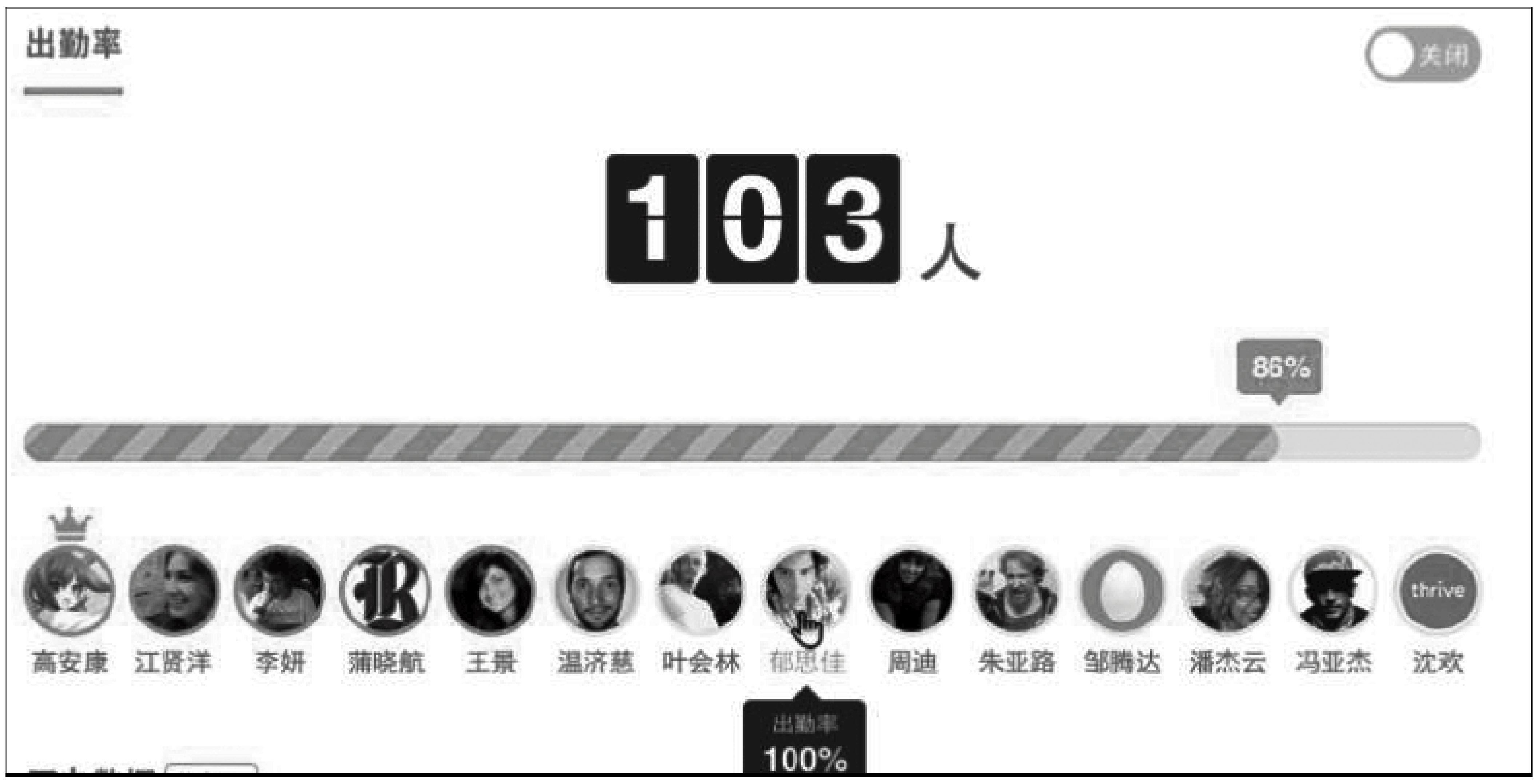


图 6-12-8　学生签到情况

应用小结

使用《微助教》管理课堂，可以减轻教师使用传统管理课堂方法的工作量。《微助教》的平台对计算机和手机都没有特殊要求，计算机只需要可以登录网页，手机只需要有微信端即可。

《课堂派》——高效课堂管理工具

工具简述

教师是否经常为管理课堂耗时耗力感到疲倦？是否经常觉得日常收发作业、批改作业过程复杂？是否觉得每天点名浪费时间？本节介绍一个课堂高效管理平台——《课堂派》。这是一款在国内的教育机构或组织中普遍使用的工具，教师在注册并关注微信公众号后，可以创建班级并获得邀请码，分发给学生加入班级，即可为教师与学生提供便捷的班级管理、作业在线批改、成绩汇总分析、课件分享、在线讨论等服务。

类　　别	课堂互动工具
网　　站	http://www.ketangpai.com/
平　　台	Web/Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆

安卓版二维码

软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	班级管理、作业在线批改、成绩汇总分析、课件分享、在线考勤

入门指南

小贴士

关注微信号，就可以进行相关操作。也可选择下载 APP。

《课堂派》与传统的课堂管理工具不同，它无须下载 APP 或电脑客户端，只需在网页或《课堂派》微信公众号中注册后，将班级下方的邀请码告知班内学生（图 6-13-1 至图 6-13-3），即可实现相应功能。下面简要介绍“课堂派”教学管理工具。

1. 班级管理

教师进入课堂派主页后，可以创建或加入一个班级，如图 6-13-1 所示。



图 6-13-1 创建/加入班级界面

在创建的班级页面可以看到班级名称、近期作业、邀请码、成员等，如图 6-13-2 所示。单击班级右下角的“成员”，即进入班级成员管理界面，如图 6-13-3 所示。在页面上方，可以查看学生考勤、表现、成绩及班级成员（包括学生和助教）。



图 6-13-2 班级界面

学生以学生身份进入课堂派的页面后，直接输入教师创建班级时生成的邀请码加入班级，如图 6-13-4 所示。

学生加入班级后，教师即可进行作业布置、资料共享、公告发布、测试及互动等相关操作。下面以作业在线发布



图 6-13-3　班级成员管理界面



图 6-13-4　学生输入邀请码加入班级

批改为例进行讲解。

2. 作业发布和批改

教师可以在“备课区”的“作业”中新建小组或个人作业，也可以在“文库”中查找相关的资料作为作业(图 6-13-5)。

教师可以直接利用附件将做好的作业文档保存起来并添加到班级(图 6-13-6、图 6-13-7)。填写好“截止日期”等相关要素后，单击“发布”按钮(图 6-13-8)。

发布作业后，班级中的学生即可收到作业内容。教师则可以在界面右方查看学生作业完成情况。在规定时间内，教师可对学生提交的作业进行在线批改、计分或批量计分操作(图 6-13-9)。



图 6-13-5　新建作业



图 6-13-6　保存作业



图 6-13-7　将作业添加到班级

3. 成绩汇总分析

在平台上教师也可发布测试，学生每一次的作业及测试将被反馈到“成绩”区域中（图 6-13-10）。教师可根据作业及测试成绩、考勤、表现进行加权计算，一键生成总成绩（图 6-13-11），还可灵活控制各模块内的具体占比。



图 6-13-8　发布作业



图 6-13-9　作业收集和批改界面

> **小贴士**
>
> 在 Web 端可以进行课堂交互的创建、资料的共享以及测试的发布，请自行探索。



图 6-13-10　成绩汇总分析界面



图 6-13-11　总成绩

4. 在线考勤

在界面中单击“考勤”，即可实时对学生进行 GPRS 定位并查看学生所处位置，通过检查学生是否在指定区域签到来判断学生的考勤状态。此外，也可以采用【GPS＋数字考勤】方式，由学生输入 4 位考勤码完成签到。系统可快速列出不在课堂上签到的同学（图 6-13-12）。



图 6-13-12　新建考勤界面

应用小结

目前，教育资源渐趋雷同并竞相抢占市场份额，在线教育发展进入瓶颈期。《课堂派》的出现打破了这一局面，致力于教师指向型在线教育平台开发，为在线教育市场发展提出了新思路。

> 小贴士
>
> 在微信公众平台上也可以进行作业发布、资料共享、公告发布、考勤查询、成绩汇总等操作。

Grades. io——在线课堂教学管理平台

工具简述

Grades. io 是一个帮助教师更直观、高效地管理课堂的软件，是由 Arlton Lowry 和 Shane Reustle 历经 6 个月的时间开发出来的。Grades. io 是一款 Web APP，它的主要功能是提升教师管理课堂的效率。在录入基本的课程信息并添加学生后，教师可以通过 Grades. io 记录学生的出席、缺席、迟到等情况，同时也可发布作业，设定期限，并记录每个学生的分数情况，也可直接给学生群发消息。

类别	课堂互动工具
网站	http://www. grades. io/
平台	Web
难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	课堂管理、学生行为记录、作业发布

> 小贴士
>
> 暂时不提供 APP 下载二维码!

入门指南

用户可在 Grades. io 上免费开设一个课堂，若想同时开设多个课堂(没有数量上限)，Grades. io 每月会收取 5 美元的费用。目前该平台只面向大学教师，未来还会增加对中小学以及教育机构的支持。

1. 注册账号

进入 Grades. io 主页，单击 Get Started today with a free account 按钮(图 6-14-1)，填写相关信息，注册账号(图 6-14-2)。

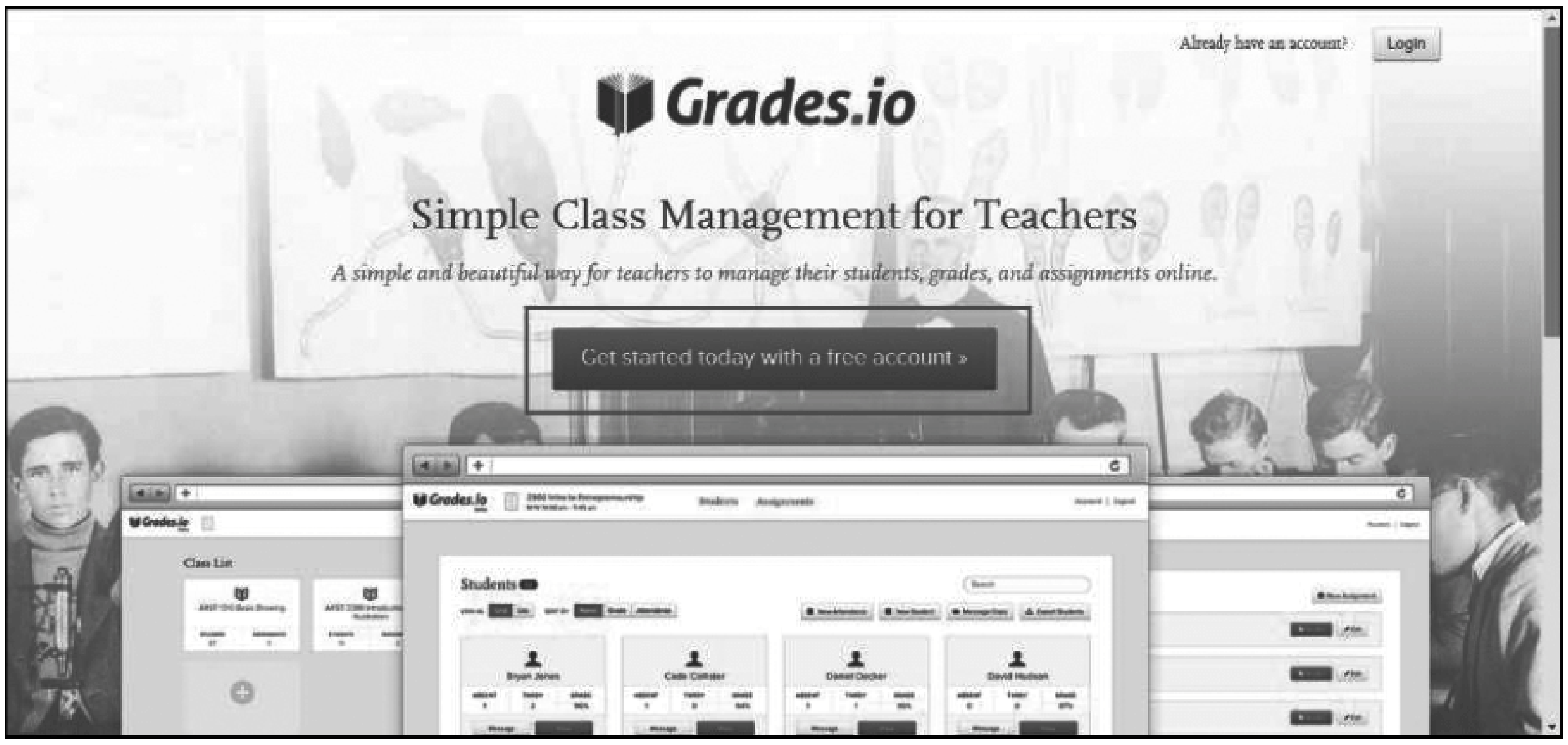


图 6-14-1 Grades. io 主页

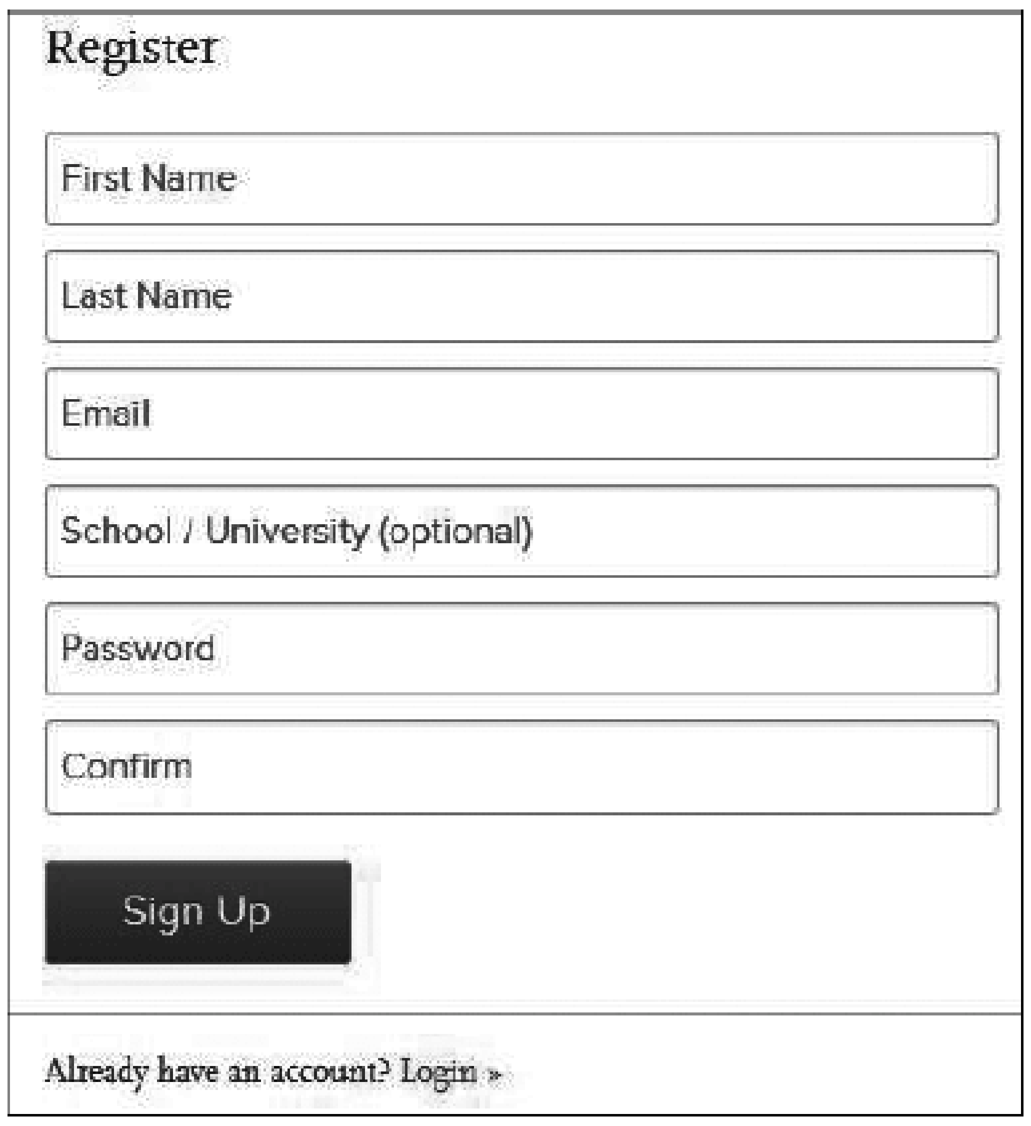


图 6-14-2 注册账户

2. 创建班级

注册完成后，进入网站首页，在 Class List 中单击“＋”添加班级（图 6-14-3），填写班级相关信息，如班级名称、上课时间等（图 6-14-4）。

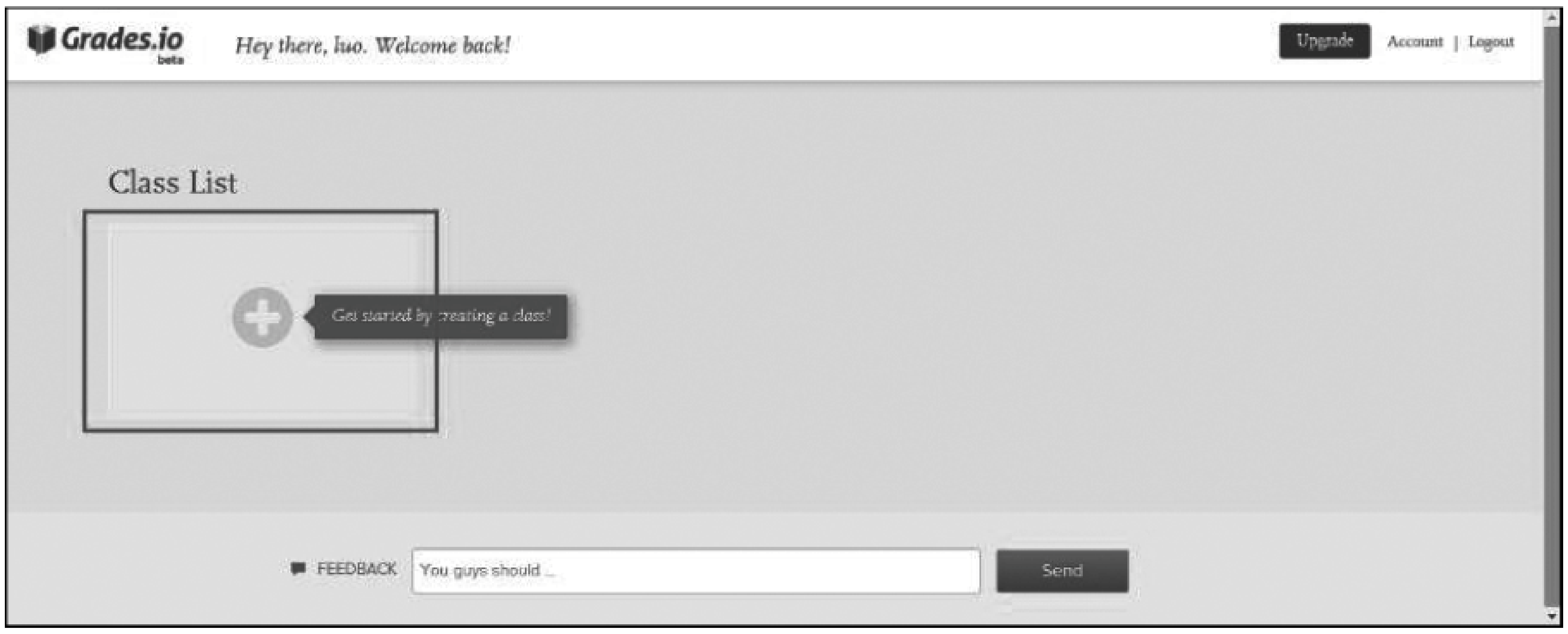


图 6-14-3　添加班级

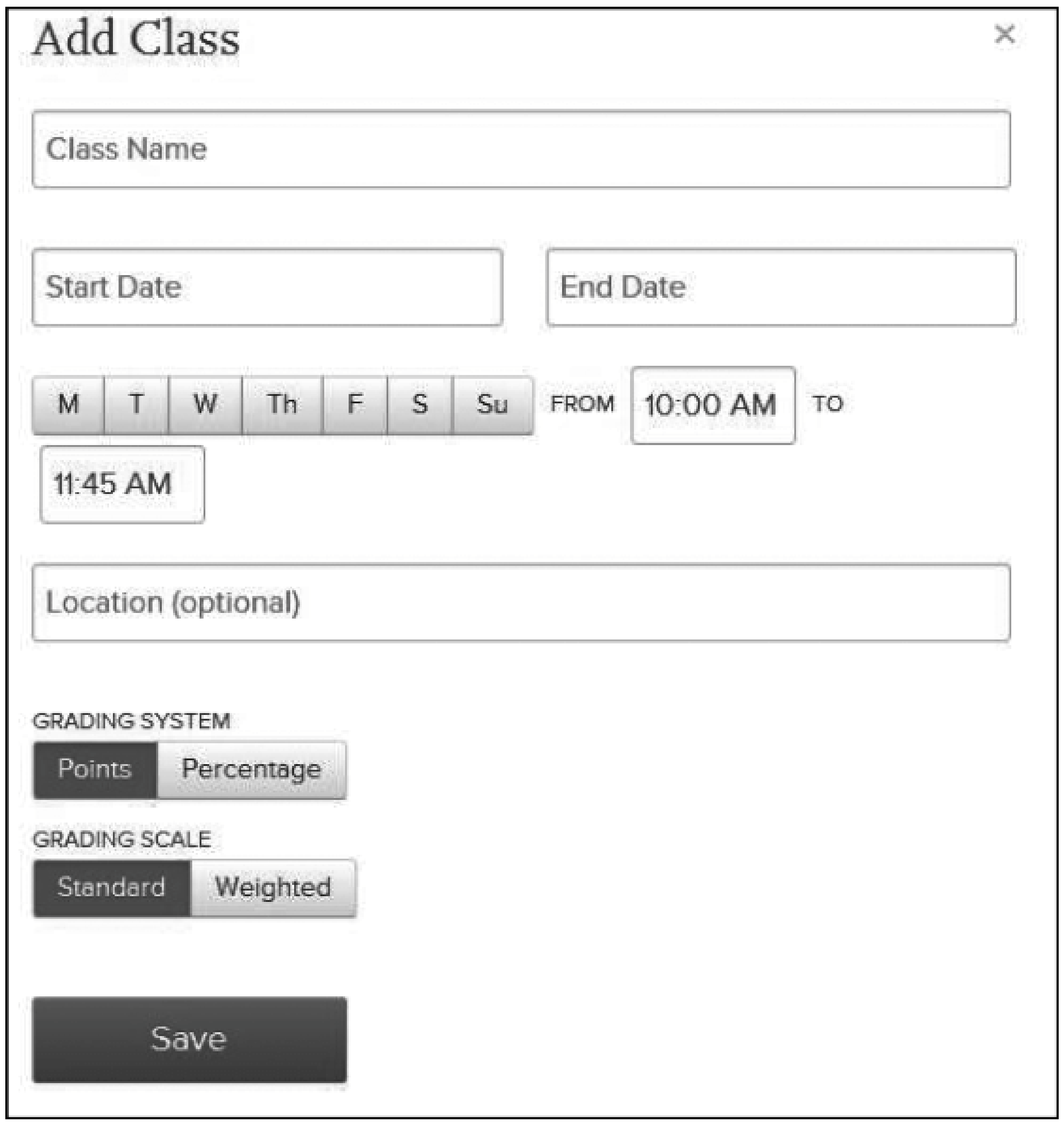


图 6-14-4　填写班级信息

3. 添加与管理学生

先对学生管理界面的内容进行简单的介绍(图 6-14-5)。

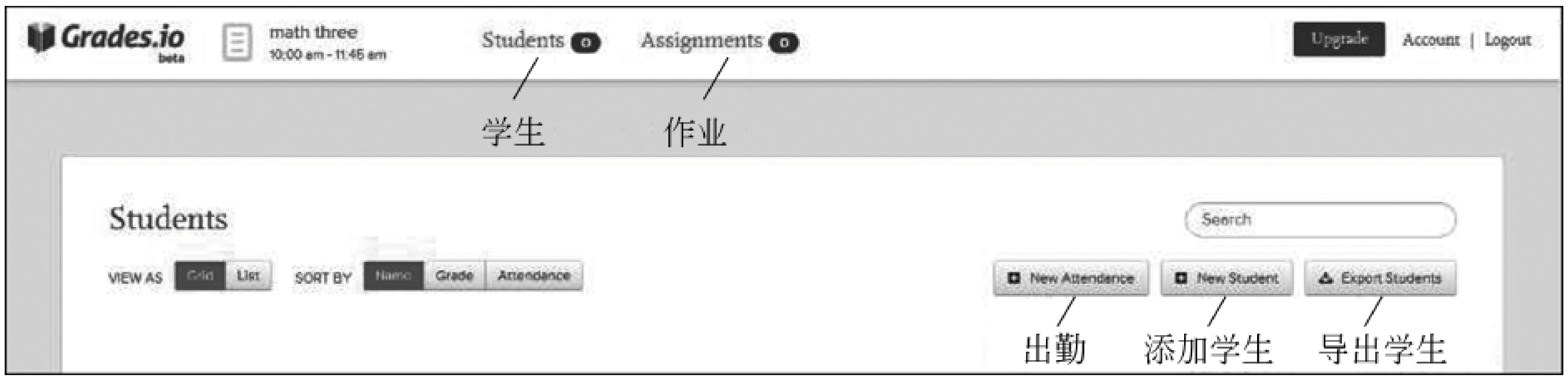


图 6-14-5　学生管理主界面

单击 New Student 按钮添加学生，输入学生的姓名、邮箱等信息（图 6-14-6），学生便可以通过邮件接收到教师端的信息。此外，应在 Student ID 中输入学生学号以便于后期管理。教师可以选择右下角 Import 批量导入学生信息（仅接受 CSV 或制表符分隔的文本文件，而不能是 Excel 文件）。

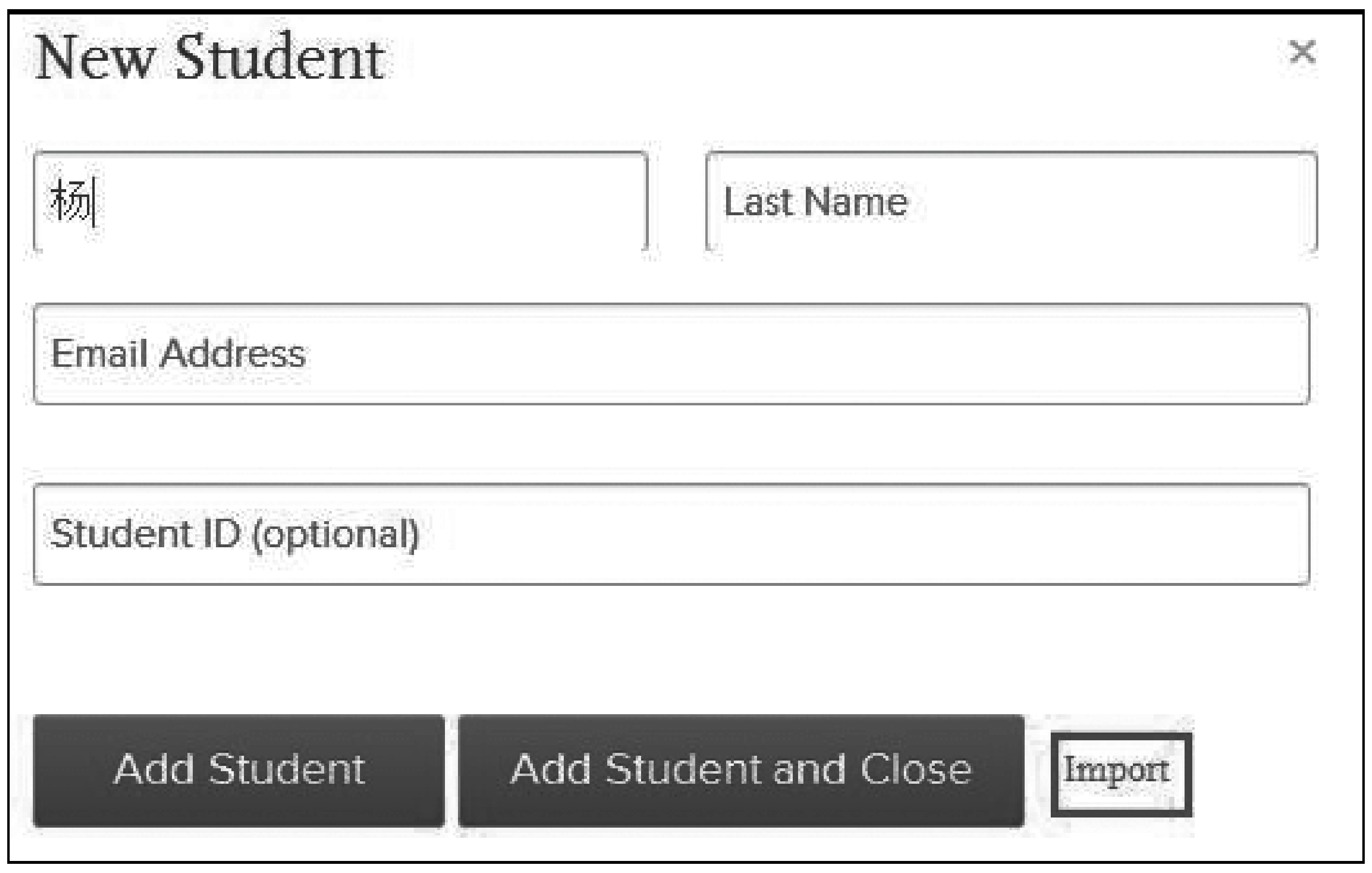


图 6-14-6　输入学生信息

然后，教师可根据学生出勤情况对学生进行每日签到，后台会自动更新每日的学生出勤情况（图 6-14-7）。

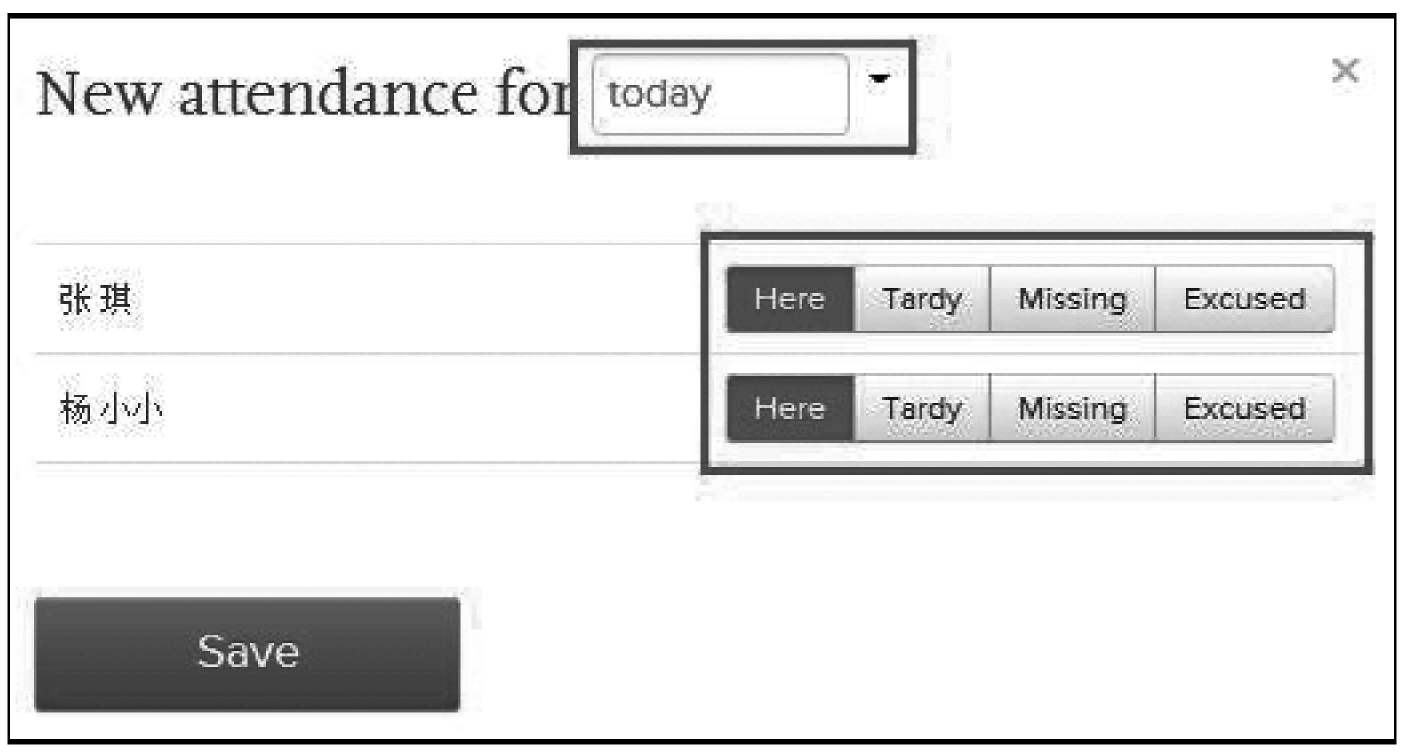


图 6-14-7　学生出勤情况

在首页上可以直观地看到学生的出勤情况和成绩，使得教师能便捷的对学生平时成绩进行管理（图 6-14-8）。教师还可以导出学生的成绩和出勤数据。

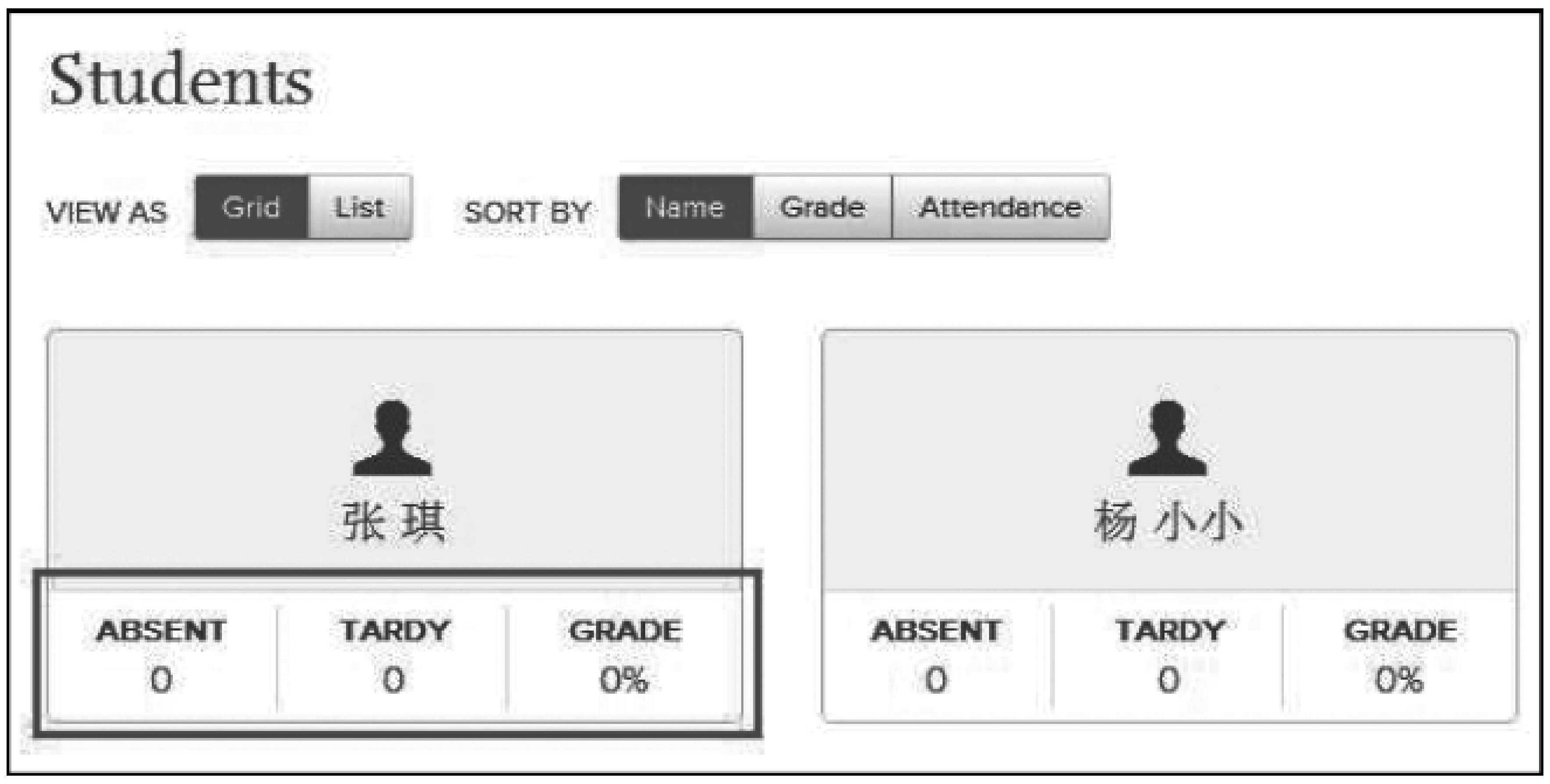


图 6-14-8　教师对学生的出勤情况和成绩进行管理

4. 添加作业与打分

单击页面最上方的 Assignments，单击 New Assignment 按钮添加作业（图 6-14-9）。

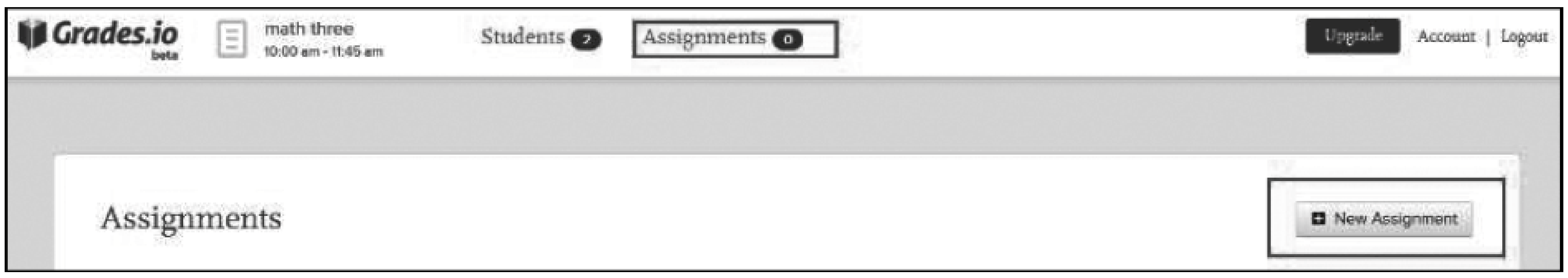


图 6-14-9　添加作业

填写题目、内容、提交截止期限、分数，单击 Save 按钮保存作业，即可将作业发布给学生（图 6-14-10）。

单击作业右侧的 Grades 按钮，即可对学生进行打分（图 6-14-11）。



图 6-14-10　将作业发布给学生

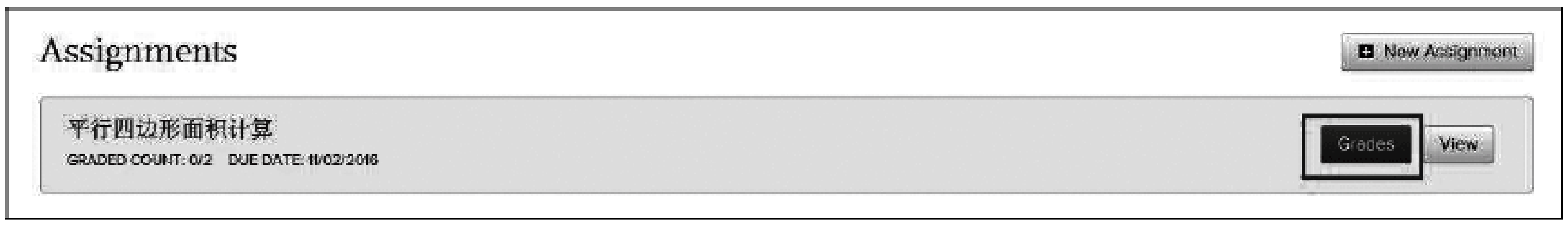


图 6-14-11　给学生打分

应用小结

大学课程成绩往往由两部分组成——平时成绩和期末成绩。在平时成绩的统计上，以往缺少一个简单方便的软件。Grades. io 的出现使得这一切变得不再烦琐。群发作业、通知以及出勤情况记录大大简化了教师日常课堂管理的流程。

UMU——互动学习平台

工具简述

UMU 是一个人人可教，人人可学的互动学习平台。在知识共享的时代，每个人的知识和经验都可以经过萃取和提炼分享给他人。使用 UMU 提供的丰富互动与移动学习方式，人们可以在现场活动中发起调研、提问，相互分享，也可以在微课、直播等移动学习

中促进彼此交流和互动——互动参与结果还可以实时呈现给现场参与者。在课堂教学方面，UMU 可以通过多种形式邀请学生加入课堂，连接人与知识，加速知识的流动，让每个学生都能融入、分享、收获。

类　　别	课堂互动工具
网　　站	https://www.umu.cn/model/home
平　　台	Android/Web/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	微课录制、活动创建等

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

UMU 比较简单，只需下载手机 APP，按要求操作即可。下面从 UMU 的主要功能——微课制作、活动创建两个方面进行讲解。

1. 安装和注册

进入手机助手或 APP Store，搜索 UMU 互动学习平台，下载并安装即可(图 6-15-1)。



图 6-15-1　UMU 的安装和注册

安装成功后，根据提示填写相关的注册信息。

2. 创建微课

注册成功后，单击下方的“微课”栏目，再单击“＋”，填写微课说明，创建微课(图 6-15-2)。在“创建微课”界面中可以选择是否开启“报名”功能(图 6-15-3)。



图 6-15-2 创建微课



图 6-15-3 设置是否开启“报名”功能

录制 5min 以内的语言，并上传 1～9 张图片，即可生成一堂微课。单击“添加微课环节”，加入讲课所需的图片或照片，单击录音按钮即可创建一个微课小节(图 6-15-4)。

微课小节创建完成后，教师可以直接将微课分享至朋友圈或者 QQ 等社交媒体，供学生学习。

教师还可以在微课中添加其他微课、视频、直播等内容，还可以添加问卷、提问、考试等互动内容(图 6-15-5)。下面以添加考试为案例进行讲解。

单击“添加微课环节”，选择“考试”，添加考试说明，限定考试时间，然后添加问题。设定所有问题选项、正确答案及分值后，单击“保存”即可(图 6-15-6)。

教师可以根据教学的需要调节微课中各个环节的顺序，设置完成后，单击右上角的分享按钮即可(图 6-15-7)。



图 6-15-4　微课小节的制作



图 6-15-5　在微课中添加内容和互动



图 6-15-6　添加考试界面



图 6-15-7　分享方式

3．创建活动

与创建微课类似，教师也可以在“活动”栏目创建活动（如公开课等）。单击“＋”添加活动，填写活动相关信息（图 6-15-8）。



图 6-15-8　创建活动界面

在填写完活动信息后，选择要添加的互动类型。也可以使用 UMU 中自带的模板添加互动（图 6-15-9）。互动的用法与微课内容模块相似，在此就不再赘述，读者可以自行探索。

4．活动、课程的分享

在微课或活动创建完成后，单击右上角的分享按钮，即可将其分享到社交媒体。学生打开链接即可参与课程（图 6-15-10）。

对于创建的活动，也可以登录 UMU 网页端，选择扫一扫将活动二维码呈现在大屏幕上，让学生迅速参与活动或课程（图 6-15-11）。

单击“大屏幕”，即可进行共享大屏幕二维码等操作（图 6-15-12）。学生即可通过扫描二维码加入现场互动（图 6-15-13）。



图 6-15-9　添加互动界面



图 6-15-10　学生通过链接参与课程



图 6-15-11　选择“扫一扫呈现大屏幕”



图 6-15-12　单击“大屏幕”



图 6-15-13　学生扫描二维码加入现场互动

应用小结

UMU 是一款功能十分强大的互动学习 APP，它能帮助教师轻松制作各种类型的微课，进而支持教师实施翻转课堂、混合学习等创新的教学方式。在 UMU 互动学习平台中，所有的投票、考试结果都可以在大屏幕上实时显示，所有的互动参与结果都可以下载与导出。教师可以运用这些学习行为检测数据实时掌握学生的学习效果，并提出相应的改进措施，十分便捷。

zeetings——为 PPT 添加交互性分析体验

工具简述

你是否对于样式固定、老套的 PPT 展示已经厌烦了？一个名为 zeetings 的澳大利亚初创公司带来一个全新的软件，让你在幻灯片展示的同时与观众互动，并追踪他们的参与情况。

zeetings 支持 PPT 和 PDF、视频、网页、图像和投票组合在一起的互动演示。人们既可以在现场参与，也可以利用自己的设备实时或非实时地参与，不需要下载或安装软件或插件，这一功能也极大地便捷了教师的使用。

小贴士

zeeting 的功能和 nearpod 相似，可以对比着学习。

类　　别	课堂互动工具
网　　站	https://about.zeetings.com/
平　　台	Web
难 易 度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	课堂互动、演示、投票等

入门指南

zeetings 的功能与 nearpod 较为相似。下面从注册、界面、课程内容创建、分享与数据分析 5 个方面对 zeetings 进行介绍。

1. 注册

进入网站首页，单击 Sign up for free 按钮（图 6-16-1），填写相关信息，创建免费账户。创建完成后，输入用户名，设定用于分享的学习网址（图 6-16-2）。

2. 界面介绍

注册完毕后，进入 zeetings 主页。主页中包括用户创建的课程列表、课程分享信息、更新信息及帮助信息 4 个方面（图 6-16-3）。

单击 New zeeting 创建新课程，教师可以单击用户头像旁的标题信息修改课程名称。在交流栏中，教师可以看到学生对该课程的评论或疑问，也可以看到参与该课程的学生的信息（图 6-16-4）。

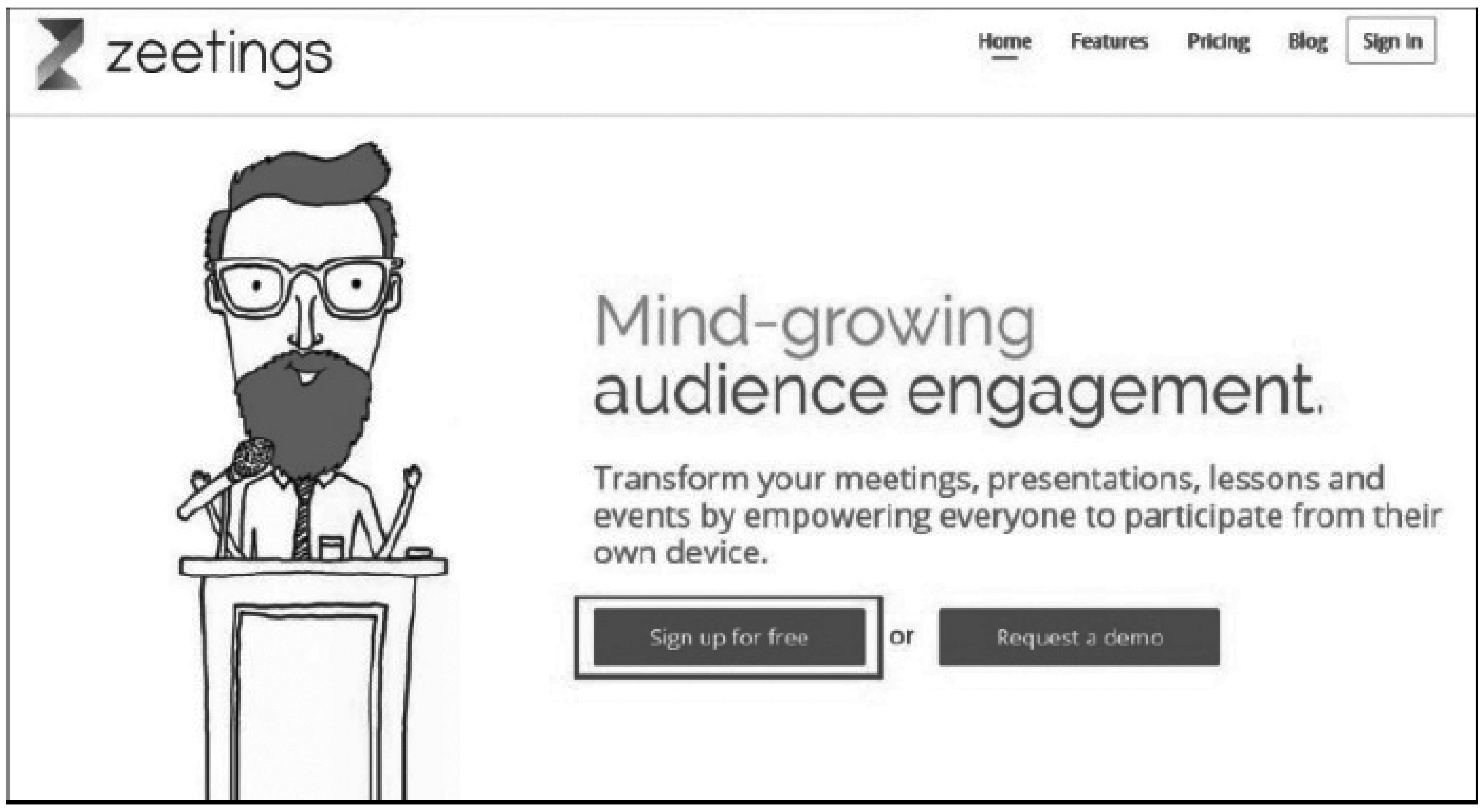


图 6-16-1　注册账户



图 6-16-2　设定用户名和学习网址

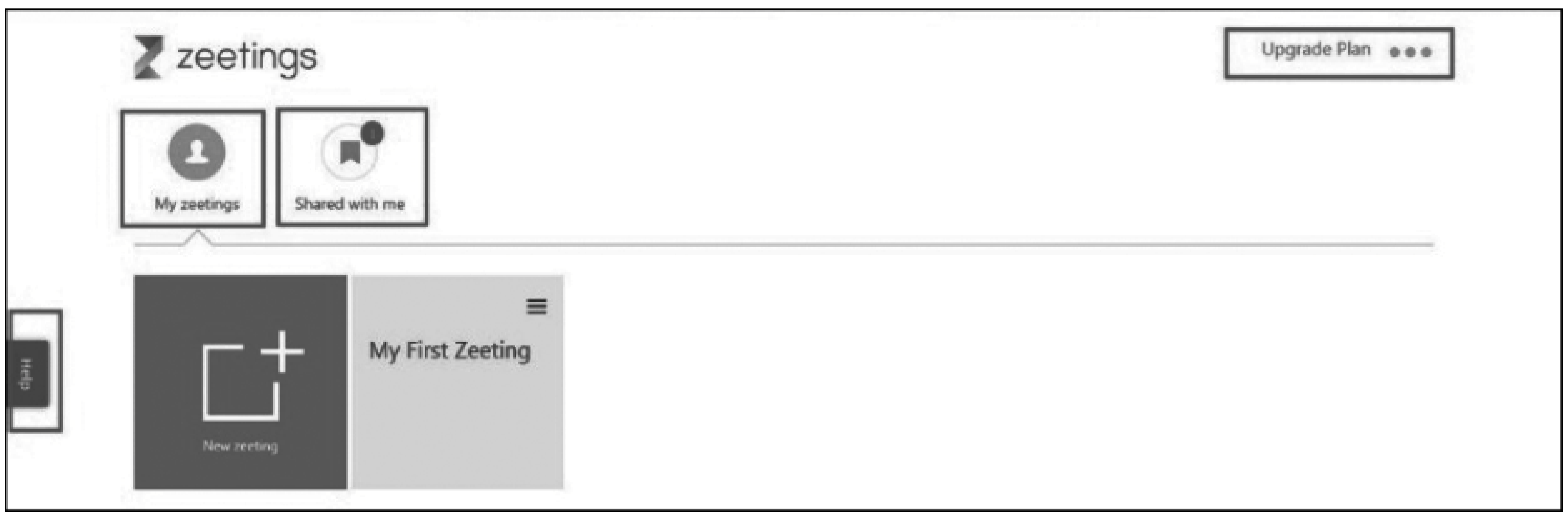


图 6-16-3　zeetings 主页

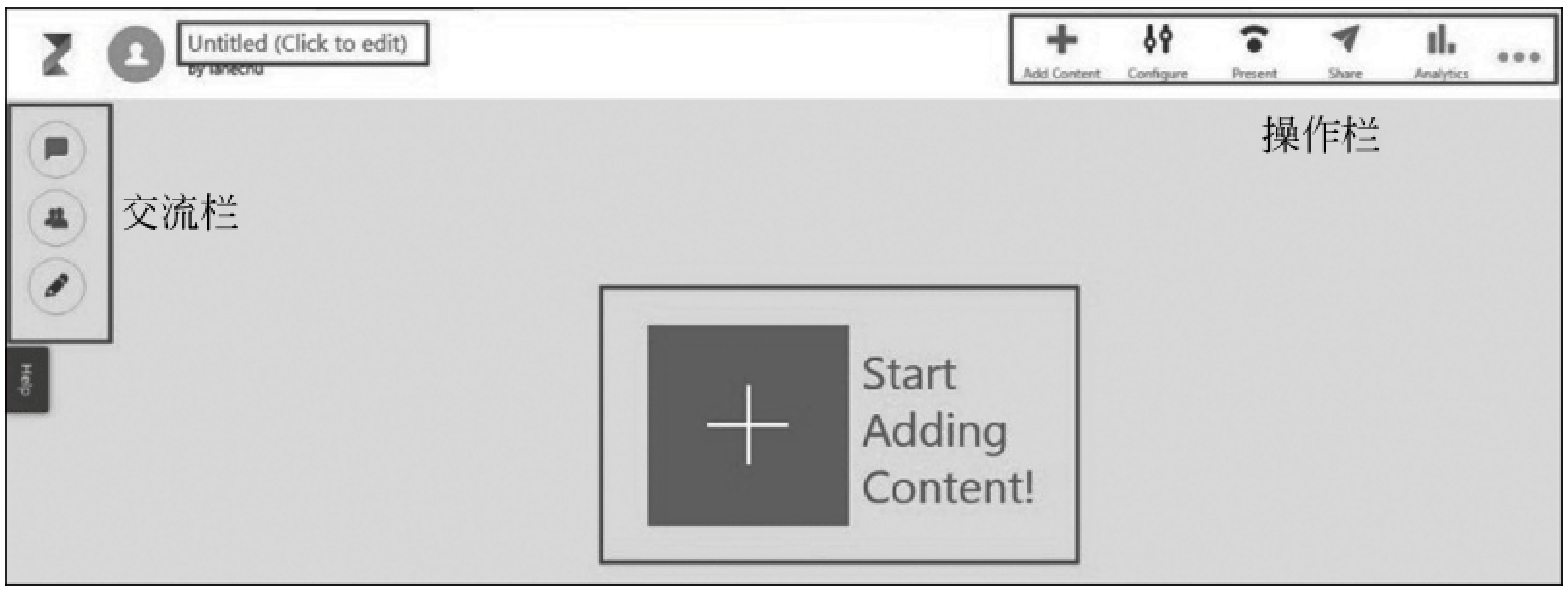


图 6-16-4　创建新课程

3. 课程内容创建

单击 Add Content，可以插入不同的展示内容。如上传 PDF 与 PPT 创建投票、调查与幻灯片，添加 Youtube 上的视频，等等(图 6-16-5)。下面以 PPT 上传与创建投票为例进行讲解。

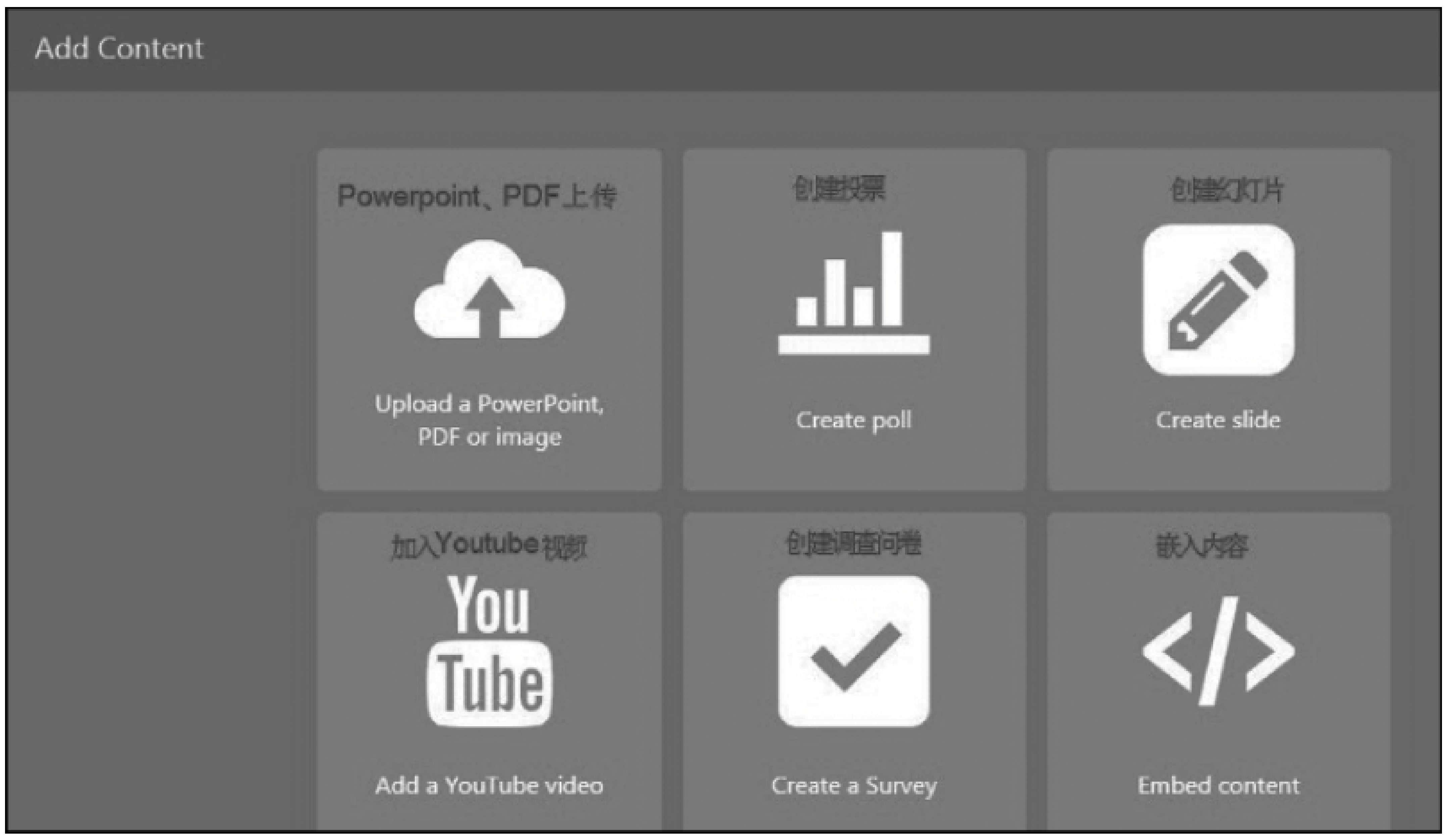


图 6-16-5　插入不同的内容

单击“Powerpoint、PDF 上传”，将本地准备好的 PPT 资料上传即可。上传完毕后，可以对各个页面作出顺序调整、编辑等。利用右下角的视图按钮还可以对视图作出调节(图 6-16-6)。

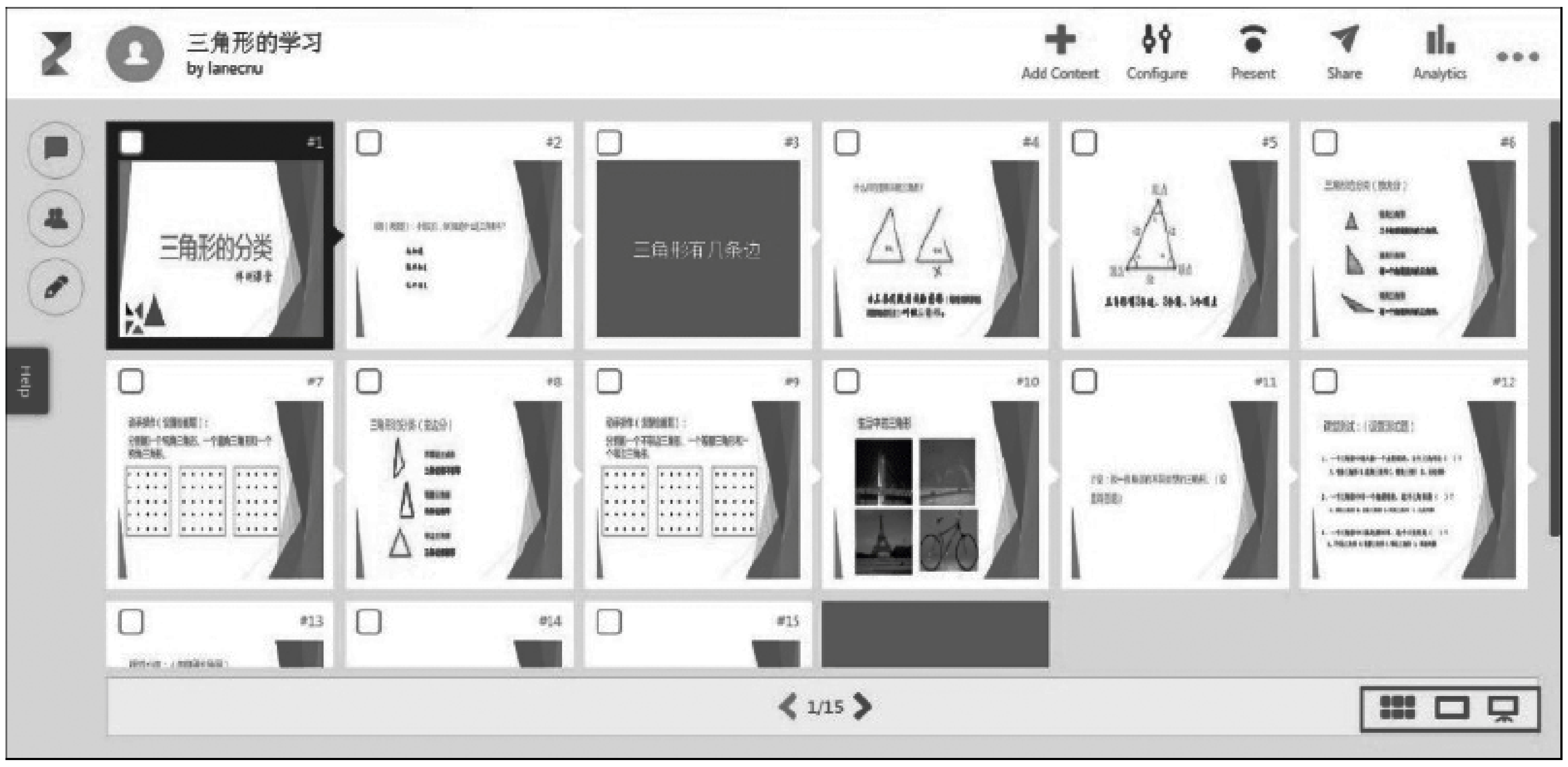


图 6-16-6　上传 PPT

单击 Create poll(创建投票),问题类型包括对错题、单选/多选题、评级题、评级排名题以及普通文本型问题(图 6-16-7)。这里选择创建单选/多选题,填写相应问题及答案即可(图 6-16-8)。

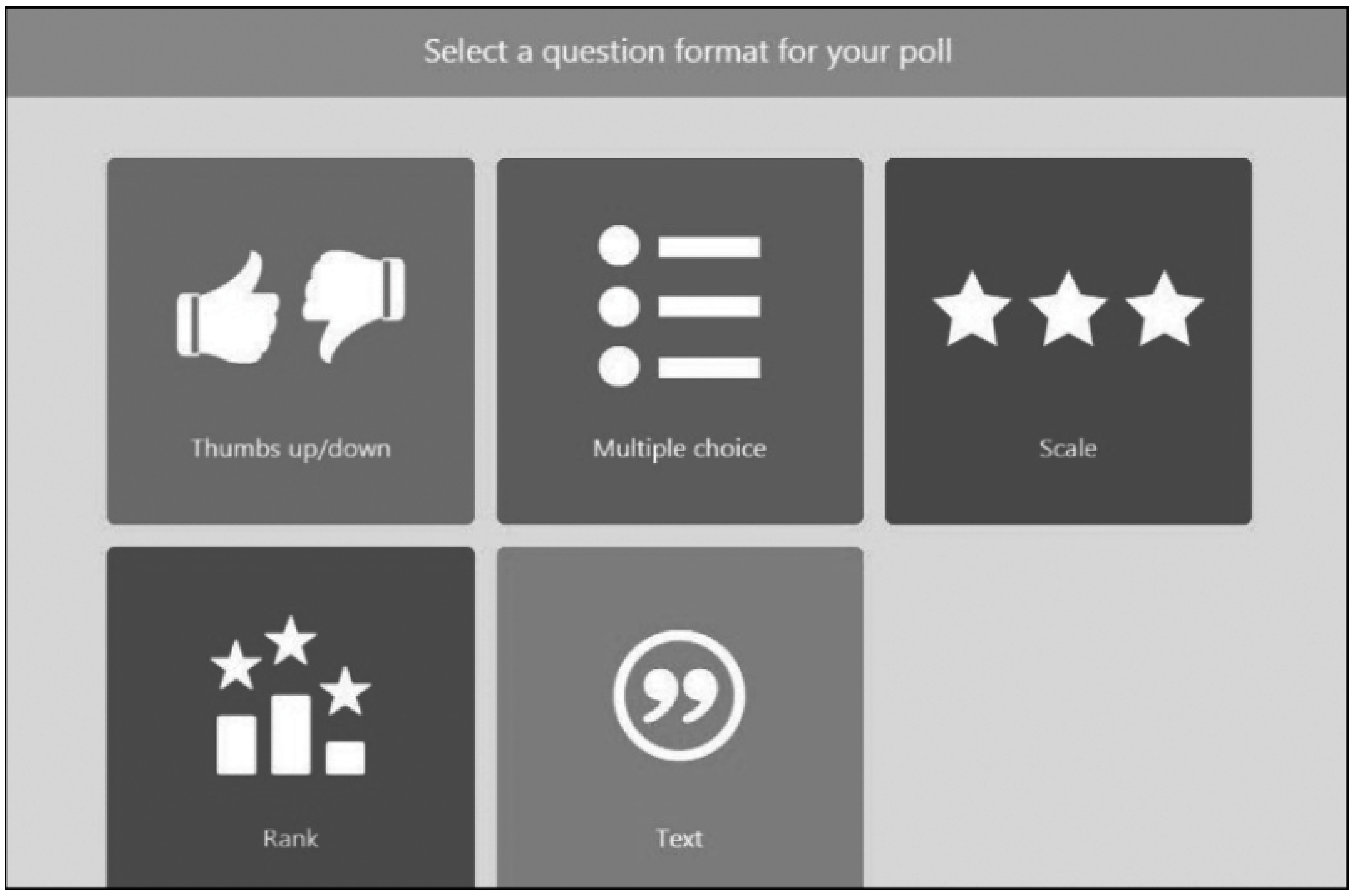


图 6-16-7　选择问题类型

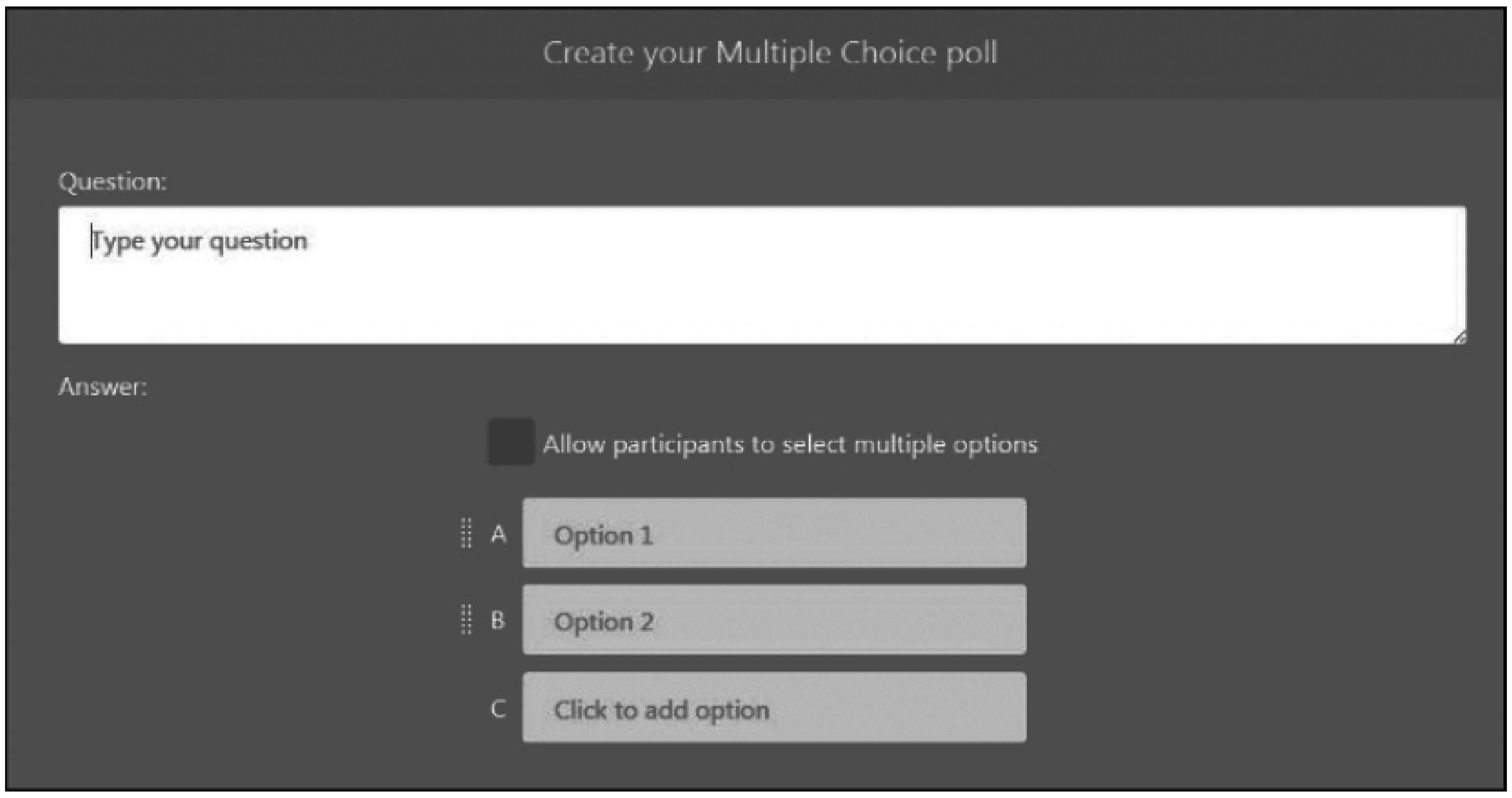


图 6-16-8　填写问题和答案

4．分享

制作完成后，单击操作栏中的 Share（分享）按钮，复制链接，即可实时分享给学生，也可以在下方以邮件的形式发送给学生（图 6-16-9）。

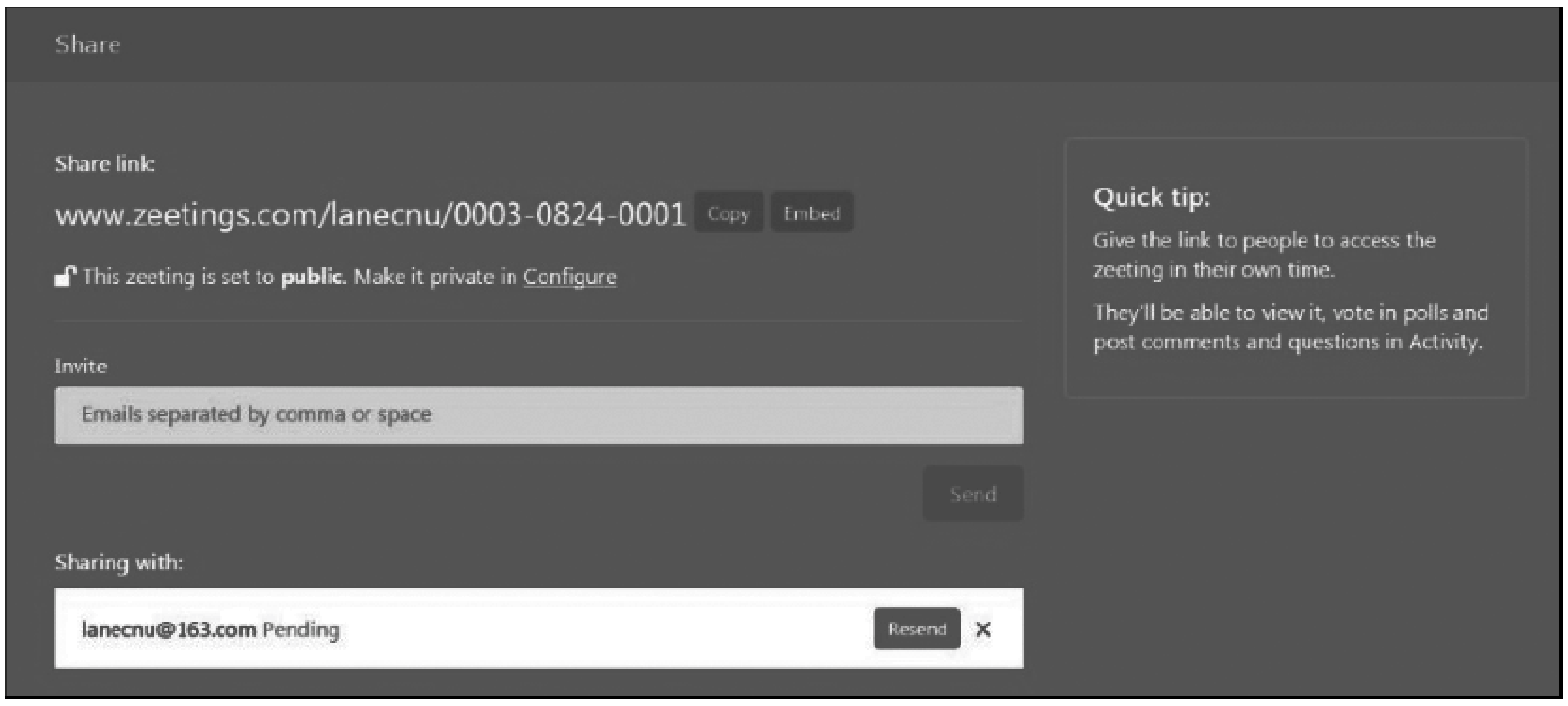


图 6-16-9　分享给学生

5．数据分析

在学生参与课程后，教师可以单击 Analytics（分析）按钮查看学生的学习情况（图 6-16-10）。

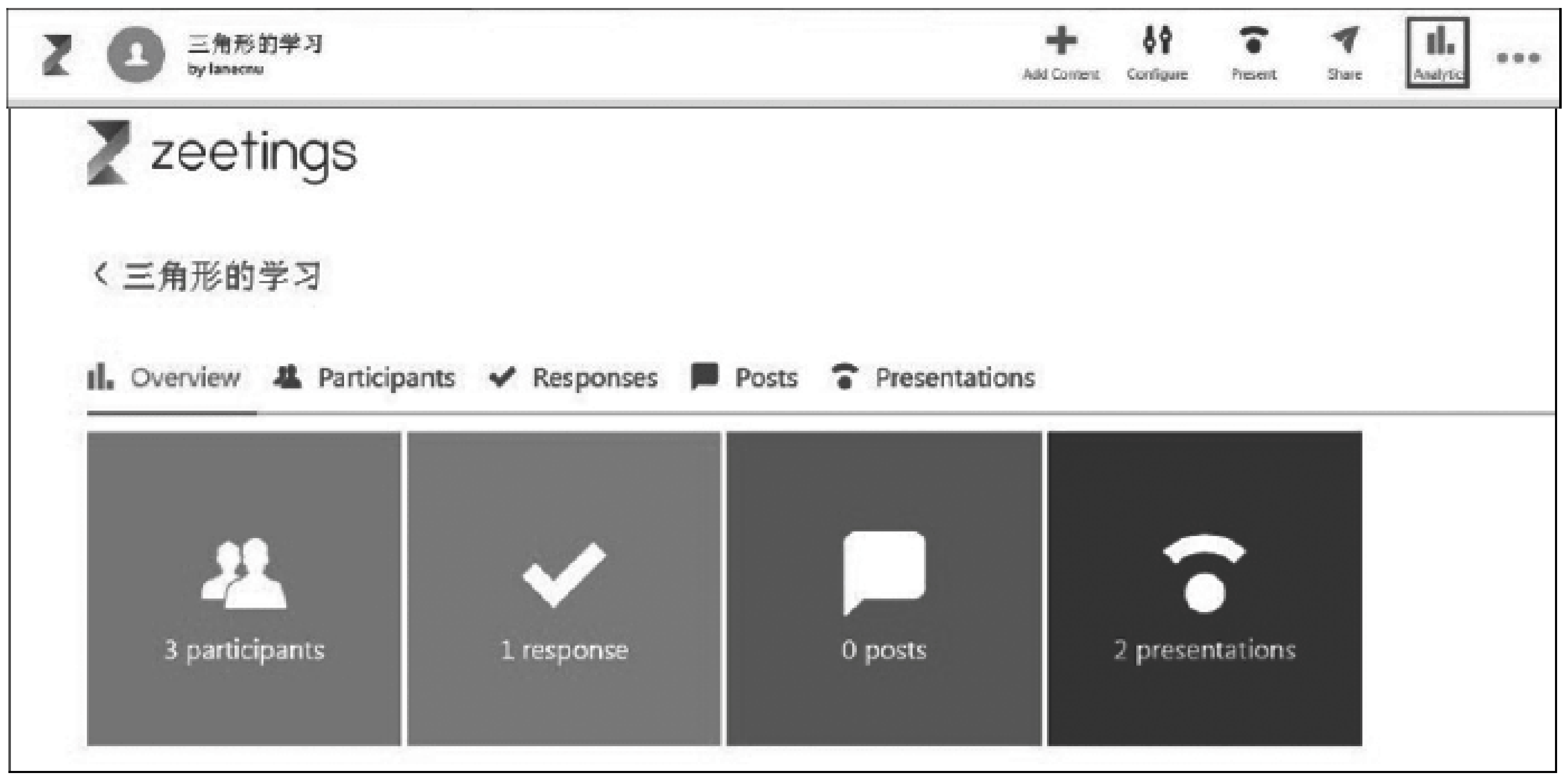


图 6-16-10　查看学生的学习情况

应用小结

zeetings 在使用的过程中，会实时保存用户编辑的文件，且其无须下载任何客户端，完全基于 Web 网页，这些优势让它广受国外教师的追捧。如果你对这个学习工具有兴趣，不妨试一试，或许一用就会爱不释手。

课堂管理工具

工具名称	网址	是否免费	使用难易度
LEARNBOOST	https://www.learnboost.com/	免费	★★★☆☆
Too Noisy	http://toonoisyapp.com/	免费	★★☆☆☆

LEARNBOOST——免费智慧学习管理平台

工具简述

LEARNBOOST 是一个基于网络的免费课堂管理工具。它集成绩单、课堂管理（座位设置、日程表设置、课堂规则设置、出席情况等）等为一体，并将数据与 Google APPs 相连接，将学生的学习与生活相连接。LEARNBOOST 在 K12 教育中十分流行，深受广大教师喜爱。

类　　别	课堂管理工具
网　　站	https://www.learnboost.com/
平　　台	Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	成绩管理、课堂管理

入门指南

LEARNBOOST 的功能比较强，注册用户可以分为教师、学生与家长。下面以教师为例对这个软件的功能作简单的介绍。

1. 注册与创建班级

(1) 注册。登录 LEARNBOOST 首页，选择 Sign Up，填写姓名、邮箱等信息，即可完成注册(图 6-17-1)。

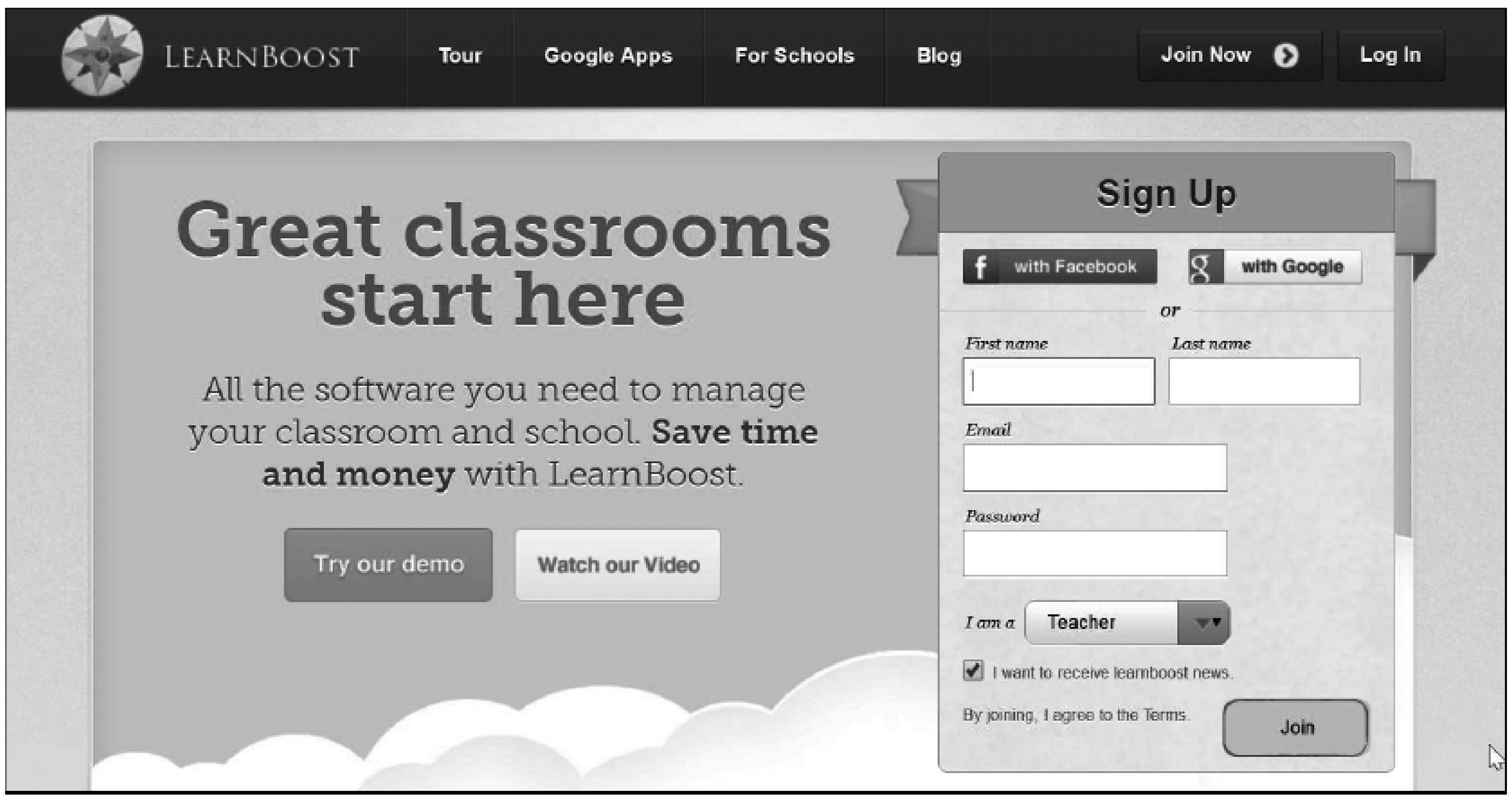


图 6-17-1　注册界面

(2) 创建班级。进入首页后，首先需要创建一个班级。单击 Add Class 按钮，填写班级的名称、科目、课程代码、学期、年级、教学时间，单击 Save 按钮即可(图 6-17-2)。

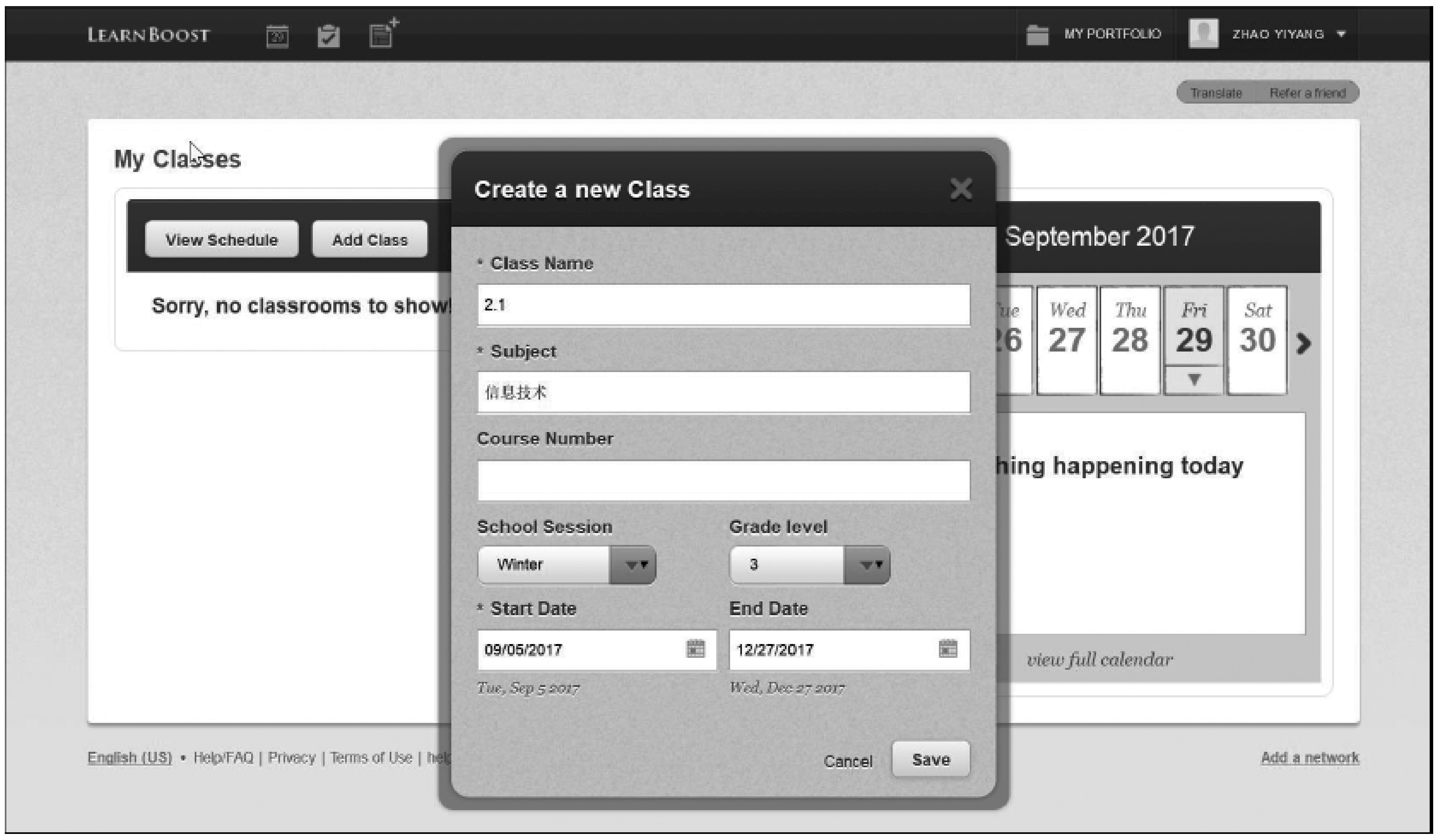


图 6-17-2 创建班级

创建完班级后,可以在首页看到班级信息(图 6-17-3)。

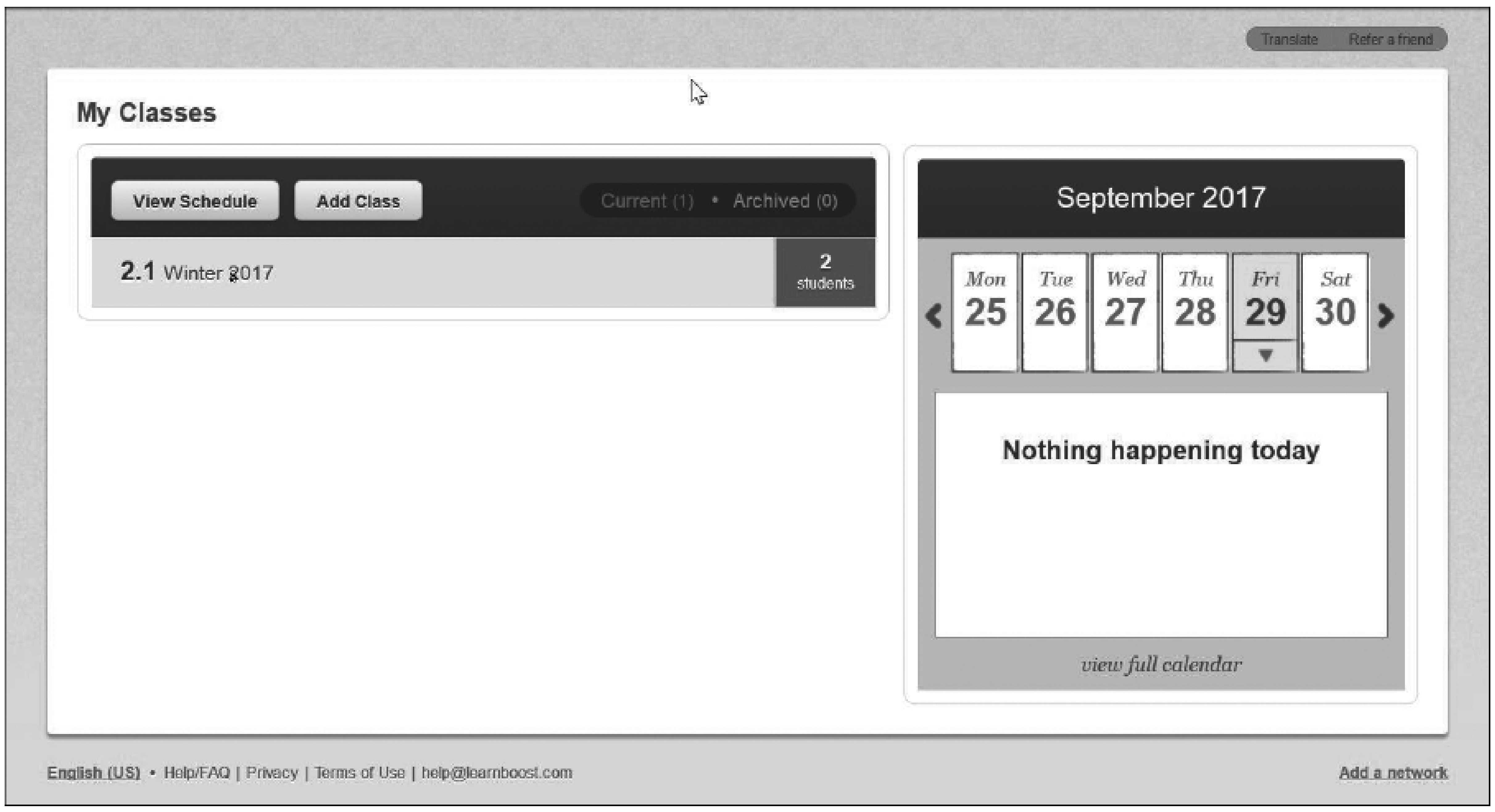


图 6-17-3 班级信息

2. 主要功能介绍

创建班级后，教师可以单击班级，进入班级界面，其中包括 Administration、Gradebook、Attendance、Reporting 4 个模块。

(1) 在班级的 Administration 模块中，教师可以设置班级信息、学生、座位、任务时间表等(图 6-17-4)。

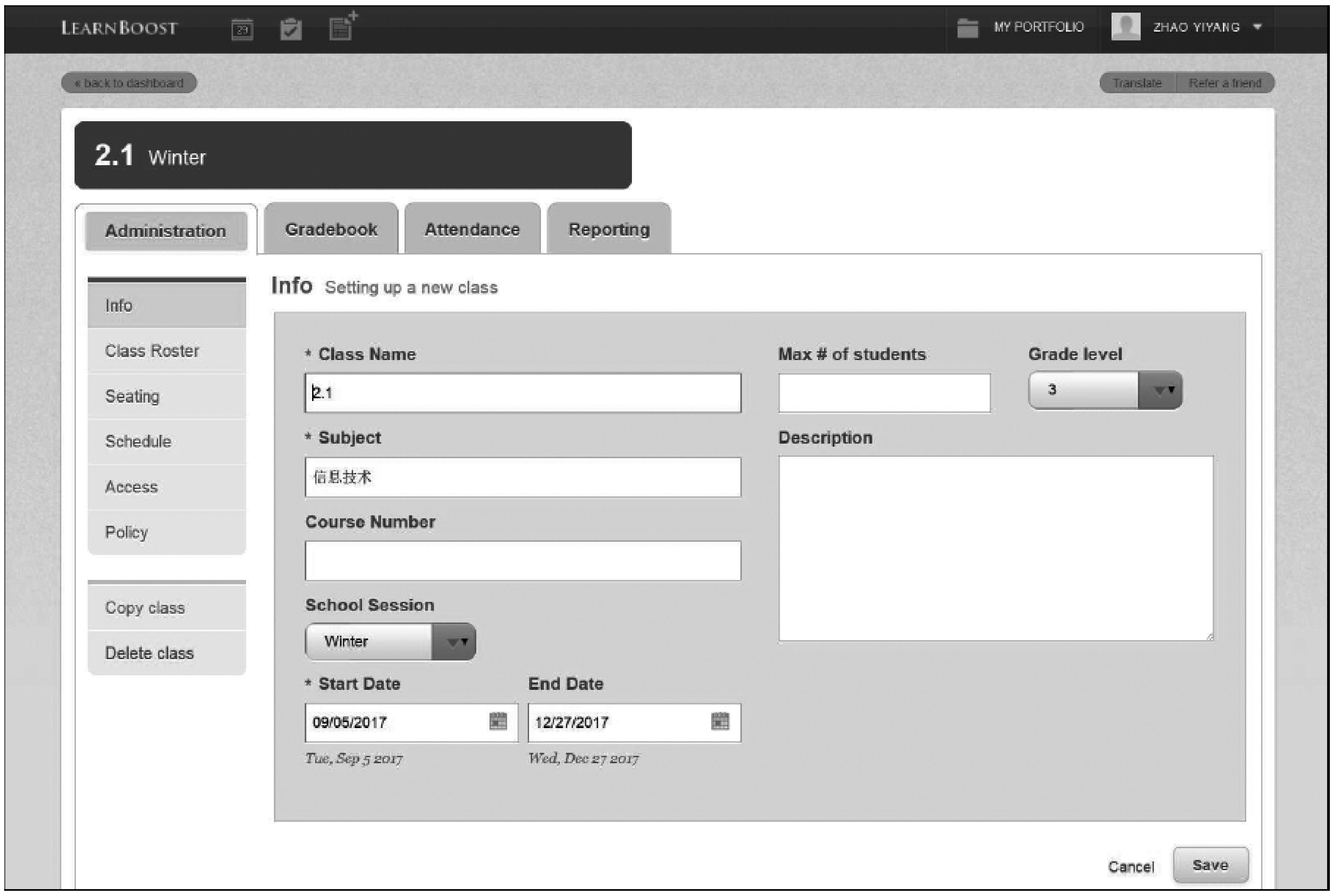


图 6-17-4 设置班级信息

在填写班级信息后，单击 Class Roster，添加学生。可以通过邮箱、手动输入、CSV 等格式导入学生(图 6-17-5)。

教师可以单击 Seating 对学生的座位进行设置(图 6-17-6)。

教师还可以单击 Schedule 设置本学期的任务时间表(图 6-17-7)。

(2) 成绩单管理。进入 Greadbook 模块，单击 Add Assignment 按钮，选择任务类型(家庭作业或测验等)并设置截止日期与分数等，即可创建一个学习任务(图 6-17-8)。

在回收作业后，可以直接给每个学生评分。每次作业的评分结果都会实时地显示在成绩单中，并自动地划分等级。教师还能标出缺考、未完成作业的学生。单击“i”，教师可以看到测验的整体信息，如平均分、最高分等(图 6-17-9)。

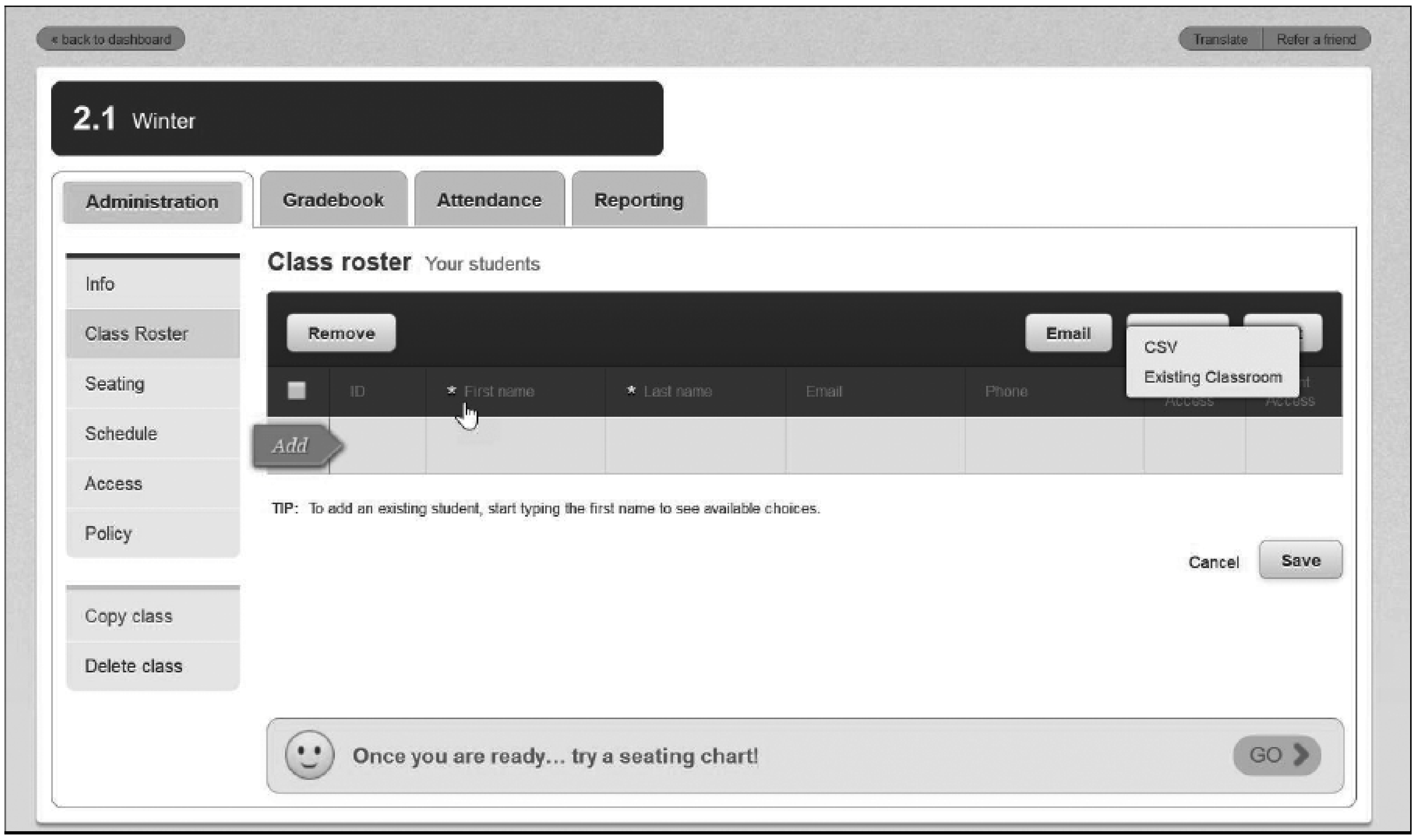


图 6-17-5　添加学生

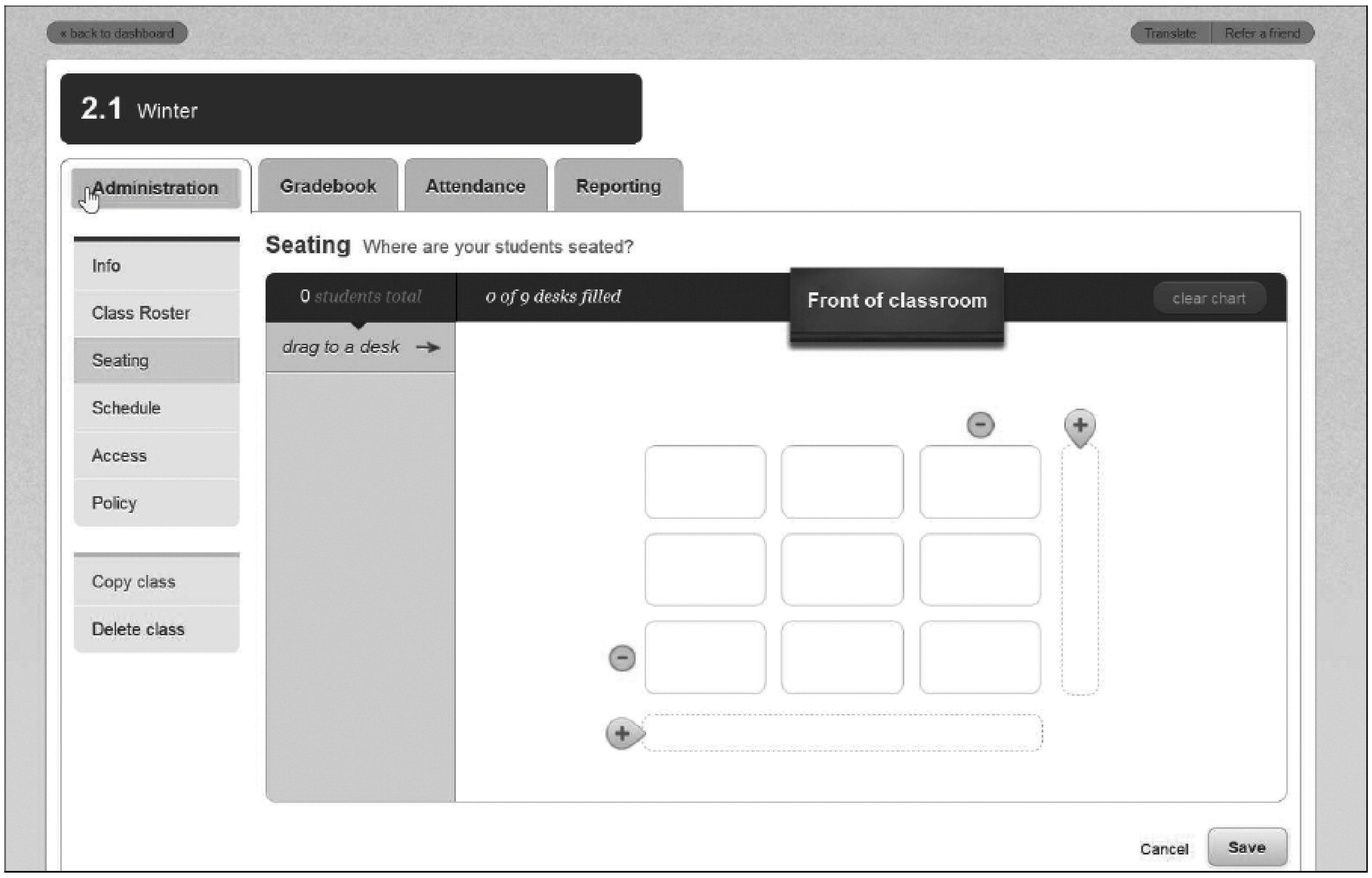


图 6-17-6　对学生座位进行设置

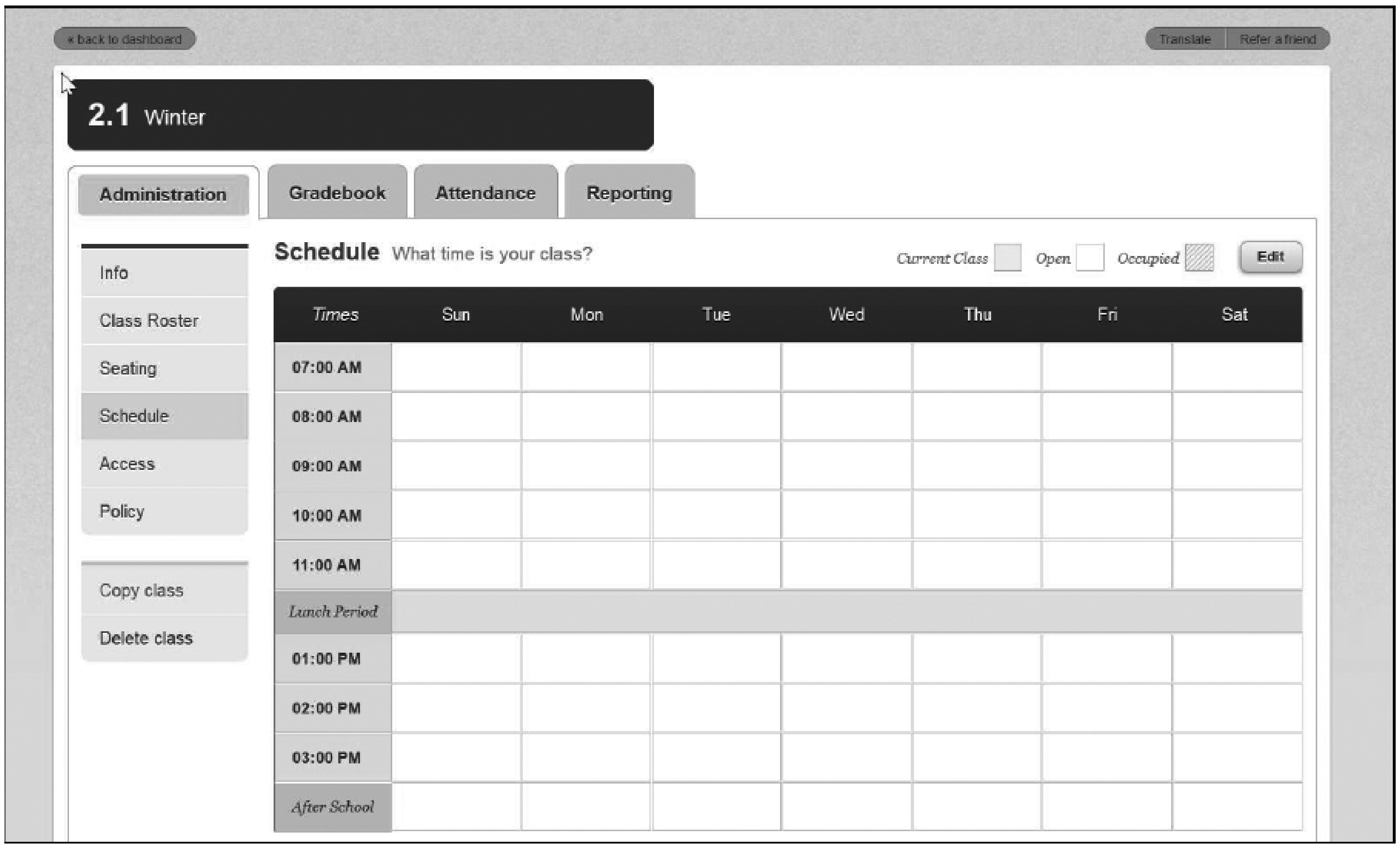


图 6-17-7　设置本学期任务时间表

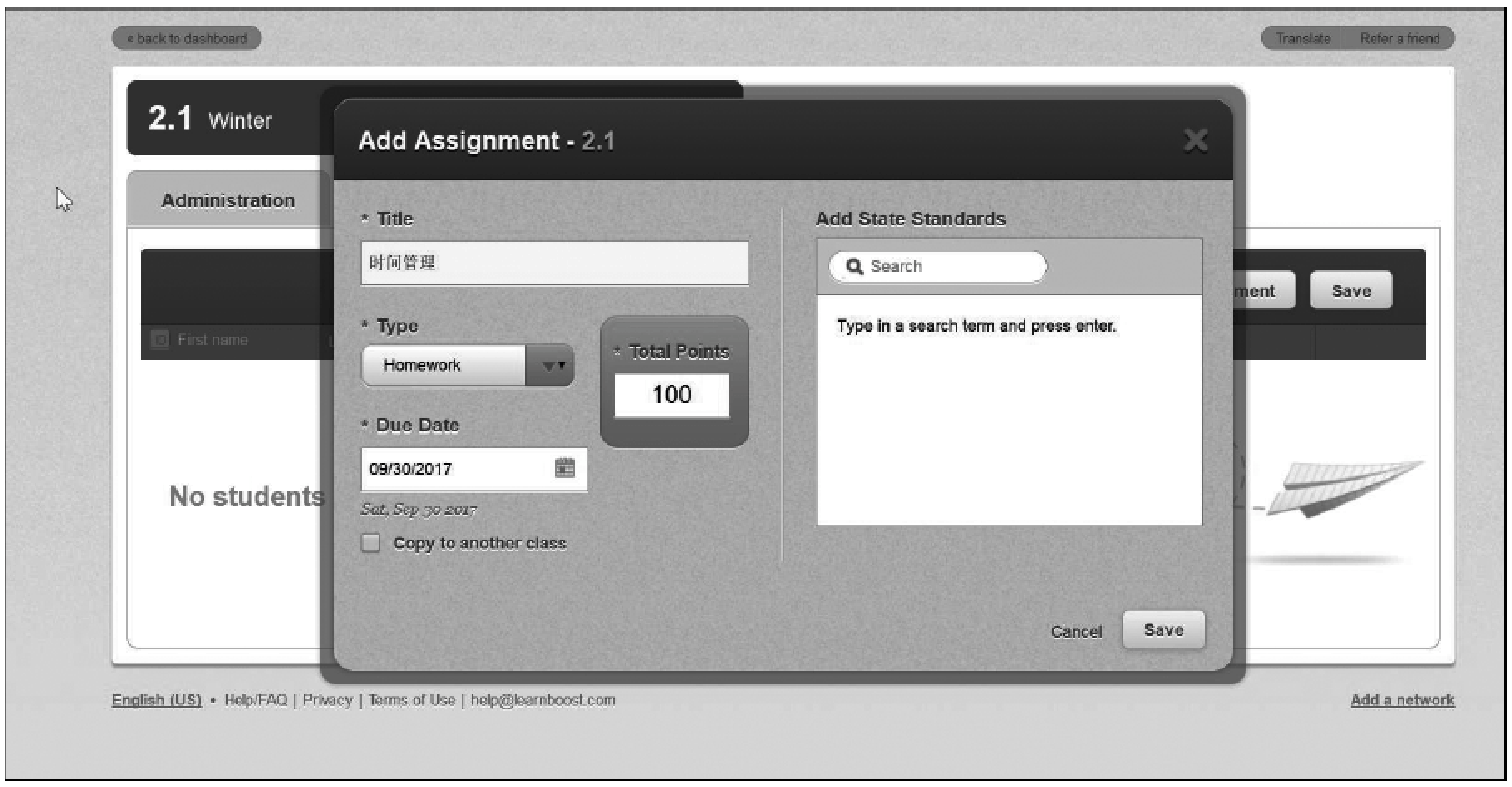


图 6-17-8　创建学习任务

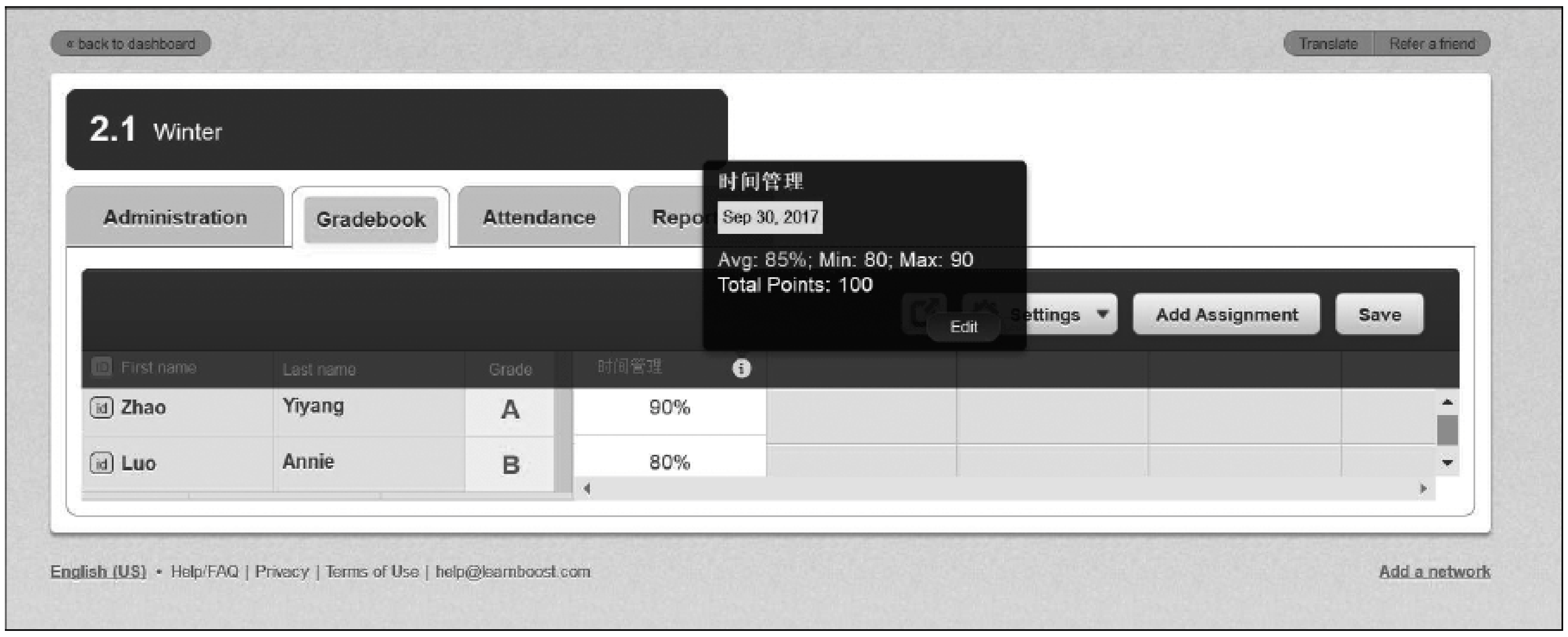


图 6-17-9　学生成绩单管理

（3）出席情况管理。教师可以在 LEARNBOOST 中对学生的出席情况进行记录（图 6-17-10）。

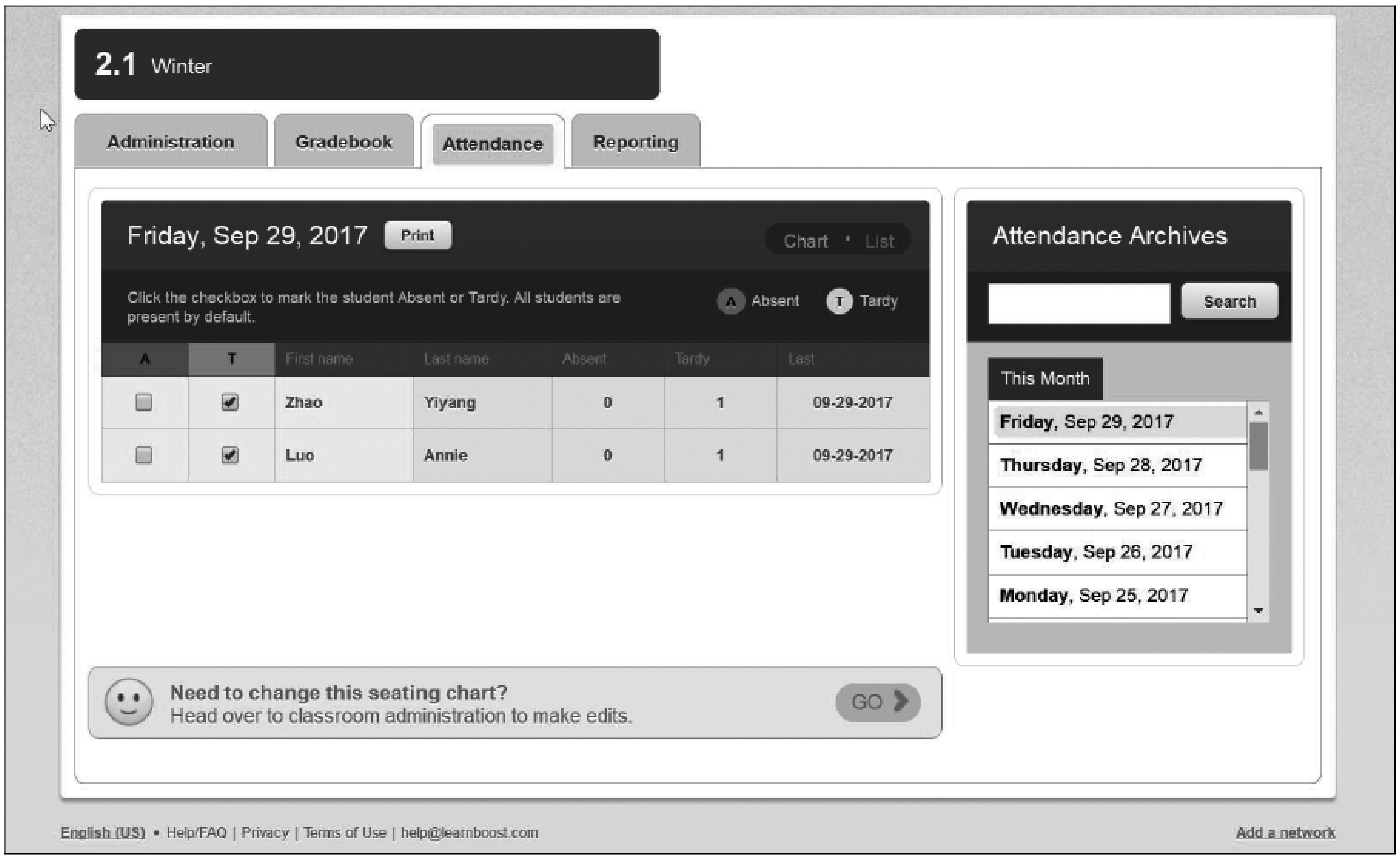


图 6-17-10　出席情况记录

（4）在 Reporting 模块，教师可以查看每一名学生的成绩与出席情况报告，系统将记录每一次学生的出席情况以及学生的学习成绩等信息（图 6-17-11）。

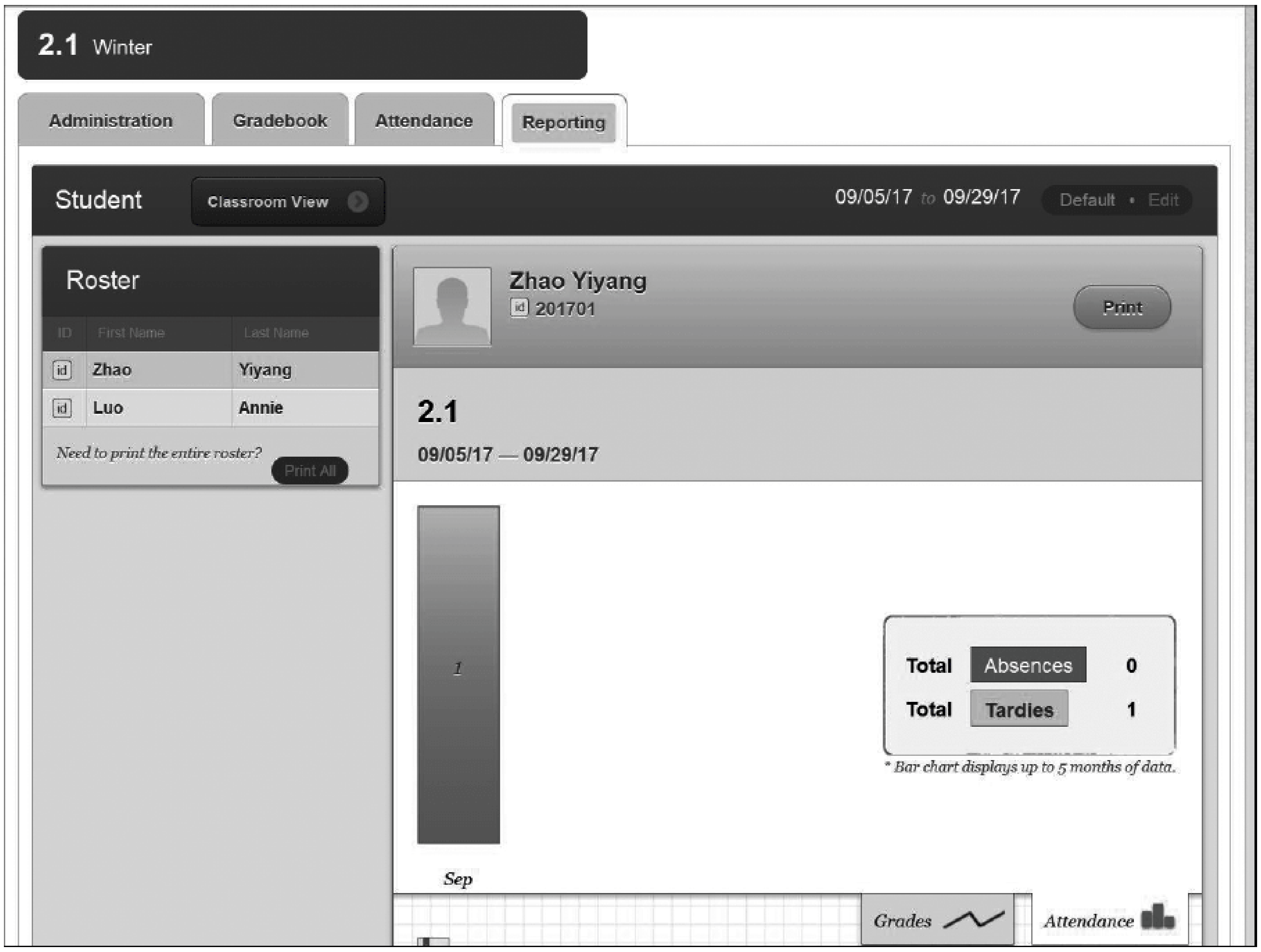


图 6-17-11　最终报告

应用小结

LEARNBOOST 提供了丰富的功能，能够帮助教师轻松实现对班级的管理，在教育领域获得了广泛好评。LEARNBOOST 还可以建立教师、学生、家长三方角色，不仅能够实现师生之间的互动，帮助教师清晰的掌握学生的学习情况，还能够充分调动教师与家长的沟通积极性，促进家校互通。

Too Noisy——教室中的噪音消声器

工具简述

Too Noisy 是由英国 Walsall 学院开发的教室噪音消声器。它能实时监控教室中的噪音，并对学生实时给出反馈，让学生在自我监控中保持课堂纪律，还教师与学生一个安静的课堂。

类　　别	课堂管理工具
网　　站	http://toonoisyapp.com/
平　　台	Windows/iOS
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	噪音监控

iOS 版二维码

入门指南

Too Noisy 的使用十分简单，它无须任何注册和登录步骤。下面就来看一看如何使用这个软件。

1．下载和安装

进入 APP Store，搜索 Too Noisy，找到后单击“获取”按钮即可安装(图 6-18-1)。

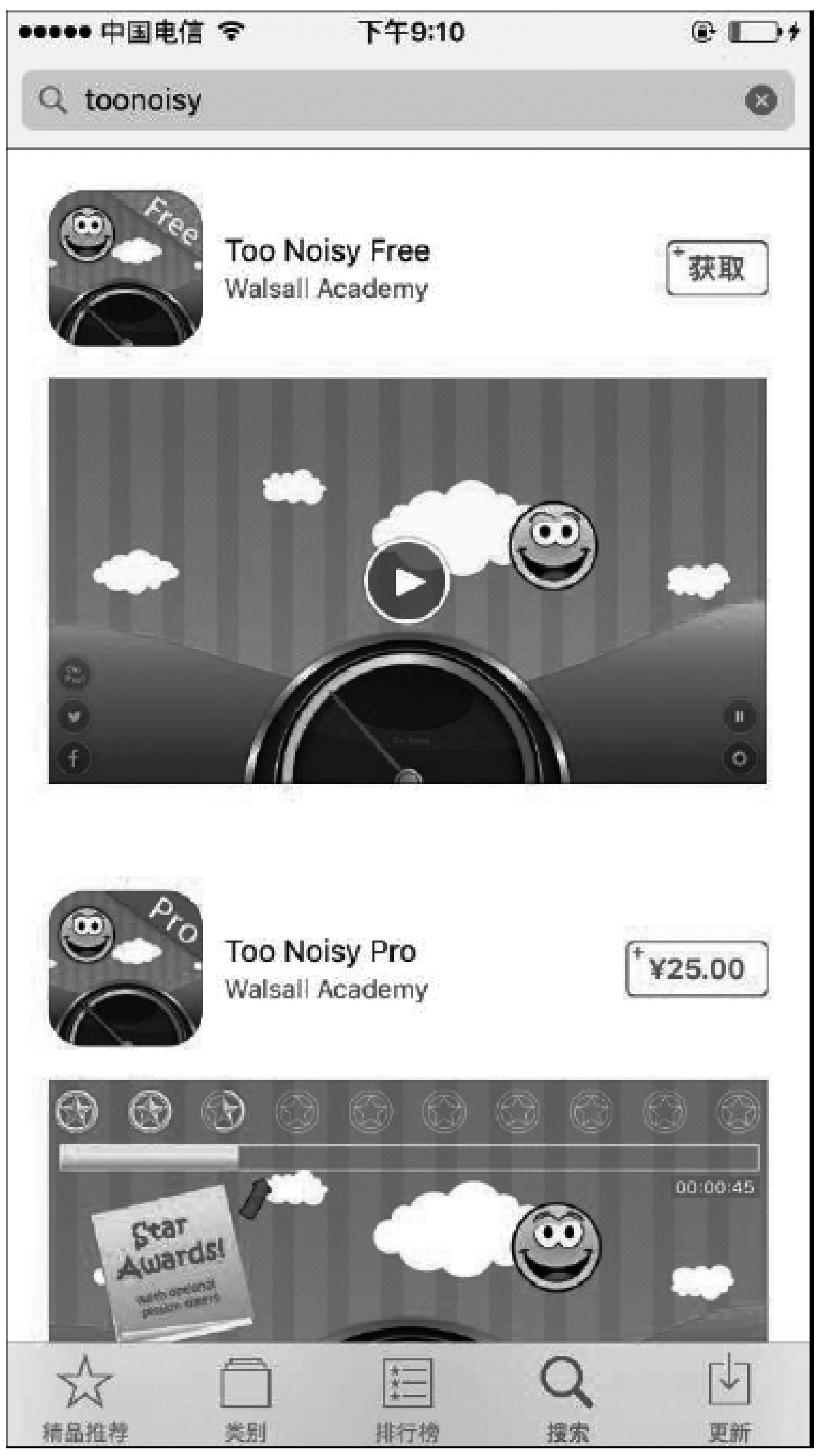


图 6-18-1　下载 Too Noisy

2．界面简介

Too Noisy 的界面十分简单，主要有分享、设置、暂停和推广按钮。单击暂停按钮，教师即可暂停对教室的噪音监控（图 6-18-2）。

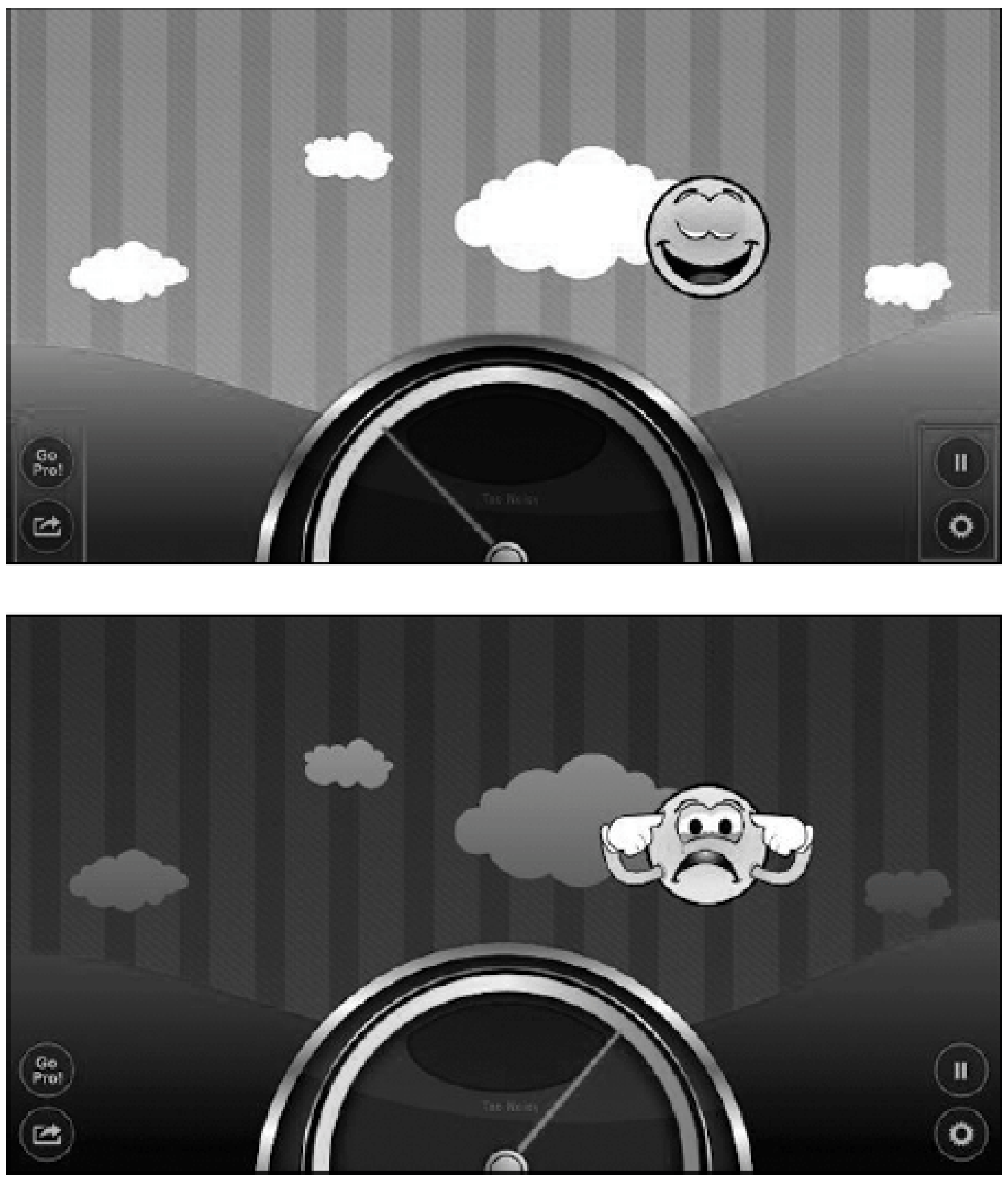


图 6-18-2　Too Noisy 界面

单击设置按钮，可以对噪音传感器的敏感度与静音分贝进行调整，也可以查看该软件的相关信息并对其进行评价等（图 6-18-3）。



图 6-18-3　设置选项

3．噪声敏感度设置

教师可以对教室的噪音敏感度和静音分贝进行设置。Sensitivity（敏感度）为软件检

测外部音量的敏感程度，Dampening（静音分贝）则是整个教室无人发声时的声音大小。教师可以根据实际情况对这两个值进行调整（图 6-18-4）。

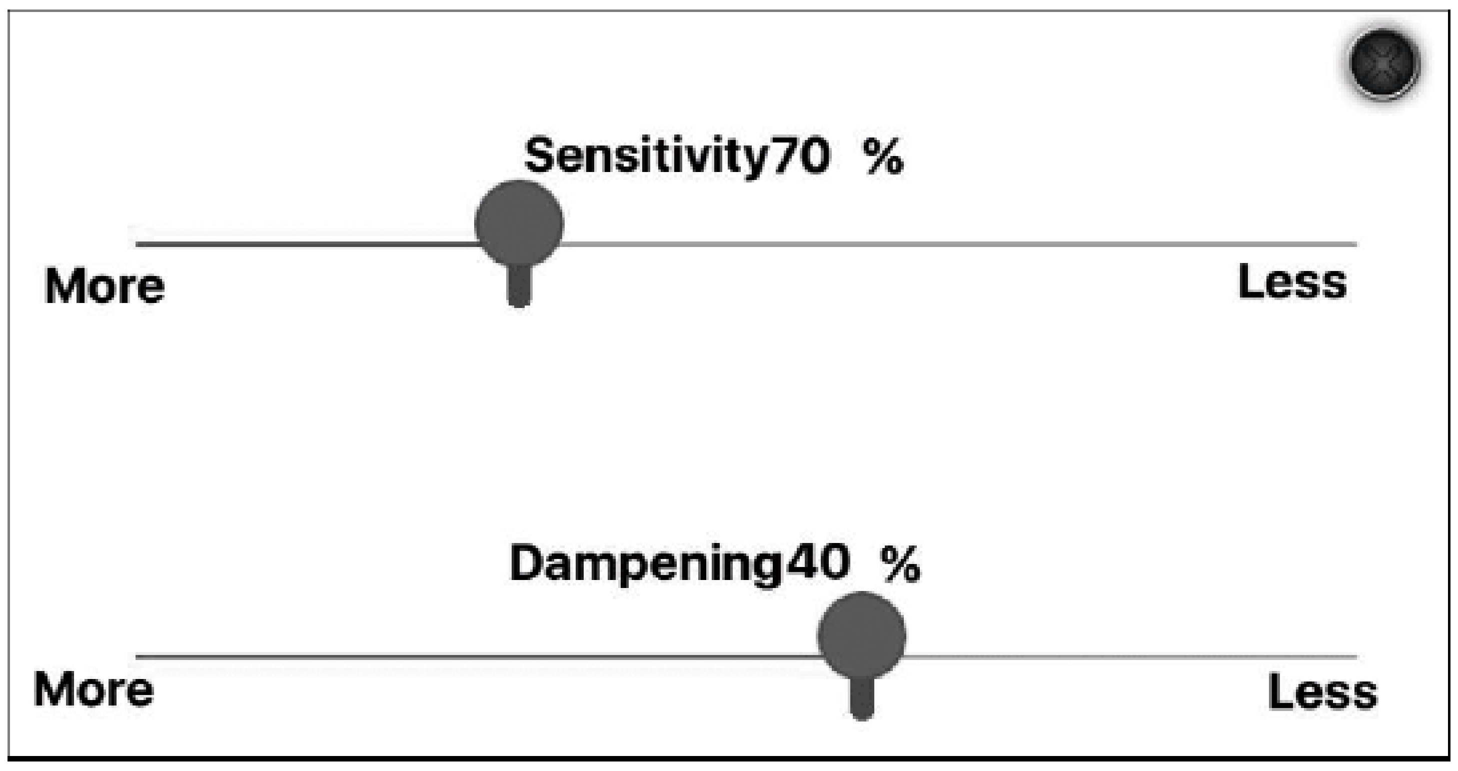


图 6-18-4　教室的噪音敏感度和静音分贝调整

应用小结

Too Noisy Free（免费版）仅支持噪音监控一项功能。而在 Too Noisy Pro（付费版）中，可以允许教师对学生保持课堂纪律进行奖励，可以奖励连续或在一段时间内保持安静的学生，并能实时显示学生完成任务的进度条或分数，在给学生实时反馈的同时，又起到促使学生自我监控、自我管理的作用。

第 7 章

实用小工具

与贴近教师教与学的学科类工具不同,本章介绍的工具聚焦于教师的时间管理、数据调研等方面,能够辅助教师进行自我管理、教学管理。

本章介绍的工具分为个人管理、数据分析、网页设计和其他。

Diigo 是一个支持多平台的个性化社会化书签工具,用户除了可以将网页添加为书签外,还支持将网页内容高亮显示,添加标注说明,将书签公开和私藏。ToDoList 是一款优秀的任务管理软件,用户可以用它方便地组织和安排计划,其管理形式类似思维导图。《方片记事》是一款简单、有趣、快捷的手机记录收藏软件,教师可以直接用语音记事和扫码记事,用大拇指一键就可以搞定记事。

数据分析工具有助于教师日常研究性工作的开展。《问卷星》是一个专业、无限制的免费在线问卷调查、测评、投票平台,为用户提供功能强大、人性化的在线设计问卷功能,免费使用,不限题目数,不限答卷数,支持分类统计与交叉分析,免费下载报告和原始答卷等。《金数据》是一款免费的表单设计和数据收集工具,可用来设计表单,制作在线问卷调查、组织聚会、询问意见、整理团队数据资料、获得产品反馈等。

对于开发类或研究性项目,教师可以用 Axure、padlet 做原型开发。Axure 是美国 Axure Software Solution 公司的旗舰产品,是一个专业的快速原型设计工具,教师能够快速创建应用软件或 Web 网站的线框图、流程图、原型和规格说明文档。padlet 比 Axure 更加方便快捷,它是一款实时协作建站工具,拖曳式操作配上丰富的模板让新手也能做出漂亮的网站。

最后,本章介绍了便于教师日常使用,能提高其工作效率的 3 个小工具——《全能扫描王》、iTools、Tayasui Sketches。《全能扫描王》可以将智能手机变成随身携带的扫描仪,它能方便快捷地记录和管理用户的各种文档、收据、笔记和白板讨论等,并通过智能、精确的图像裁剪和图像增强算法保证扫描的内容清晰可读;iTools 是一款简洁的苹果设备同步管理软件,也是继 iTunes 后全球第二款支持对 iOS 设备进行管理的软件,它可以让用户非常方便地完成对 iOS 设备的管理,包括信息查看、同步媒体文件、安装软件、备份

SHSH 等功能。Tayasui Sketches 是一款简洁、实用的画图 APP。Tayasui(たやすい)在日语中意为容易、简单。Tayasui Sketches 强调简约的设计和优雅的体验,通过指尖的触碰与滑动即可完成作品。

辅助教师提高工作效率的工具还有很多,教师可以在日常工作中不断探索这类工具的应用。

个人管理工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
Diigo	https://www.diigo.com	免费	★★★☆☆
ToDoList	http://www.todolist.cn	免费	★★☆☆☆
《方片记事》	http://funp.in/#	免费	★★★☆☆

Diigo——网页标签工具

工具简述

Diigo 是一个社会化书签网站。Diigo 是"Digest of Internet Information, Groups and Other stuff"的缩写。利用 Diigo,用户除了可以将网页添加为书签,还可以将网页内容高亮显示和添加说明,将这些书签公开或私藏以及与朋友分享。除了登录该网站进行操作以外,用户也可以安装浏览器的 Diigo 插件,通过菜单进行操作。

类　别	个人管理工具
网　站	https://www.diigo.com
平　台	iOS/Windows
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	互联网书签标注

iOS 版二维码

入门指南

打开浏览器，输入网址 https://www.diigo.com，进入 Diigo 的主页。

1. 主页展示

进入 Diigo 网页版的主页后，单击 Downloads 下载 APP 或者插件(图 7-1-1)。

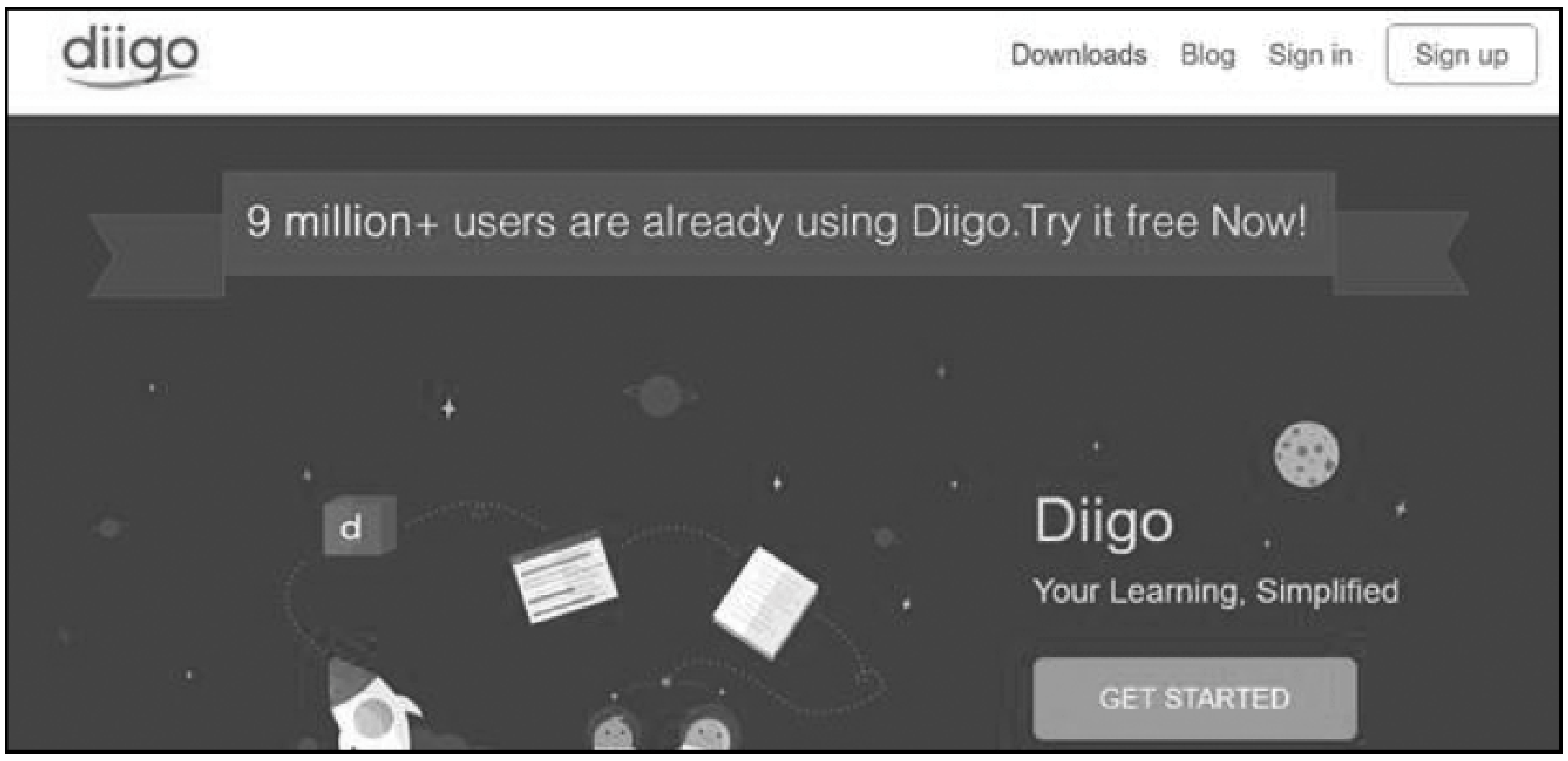


图 7-1-1　Diigo 主页

Diigo 可以在 PC 浏览器中使用，也可在 iOS 系统的手机和 iPad 上使用。用户根据自己的使用需求下载相应的版本，这里选择支持谷歌浏览器的插件版本的 Diigo(图 7-1-2)。

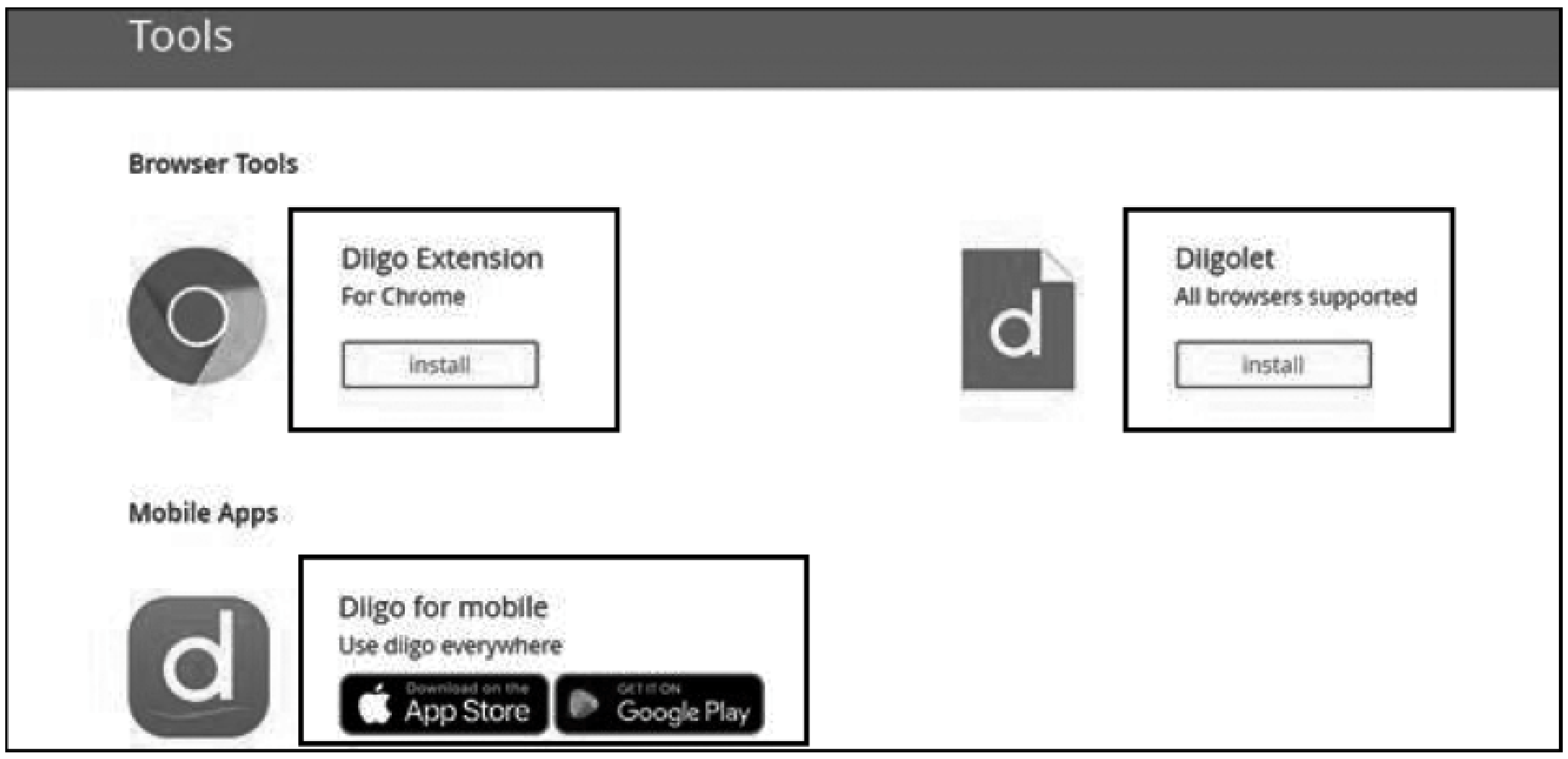


图 7-1-2　下载插件或 APP

2. 浏览器插件版本介绍

(1) 单击 Diigo Extension For Chrome 下方的 install，添加支持谷歌浏览器的插件版本(图 7-1-3)。如果用户使用其他浏览器，则选择 Diigolet All browsers supported，这是可以支持所有浏览器使用的 Diigo 插件版本。



图 7-1-3　添加谷歌浏览器插件

(2) 添加完成后，浏览器右上方出现 Diigo 的标志，单击该标志，可以看到 Diigo 插件的功能(图 7-1-4)。

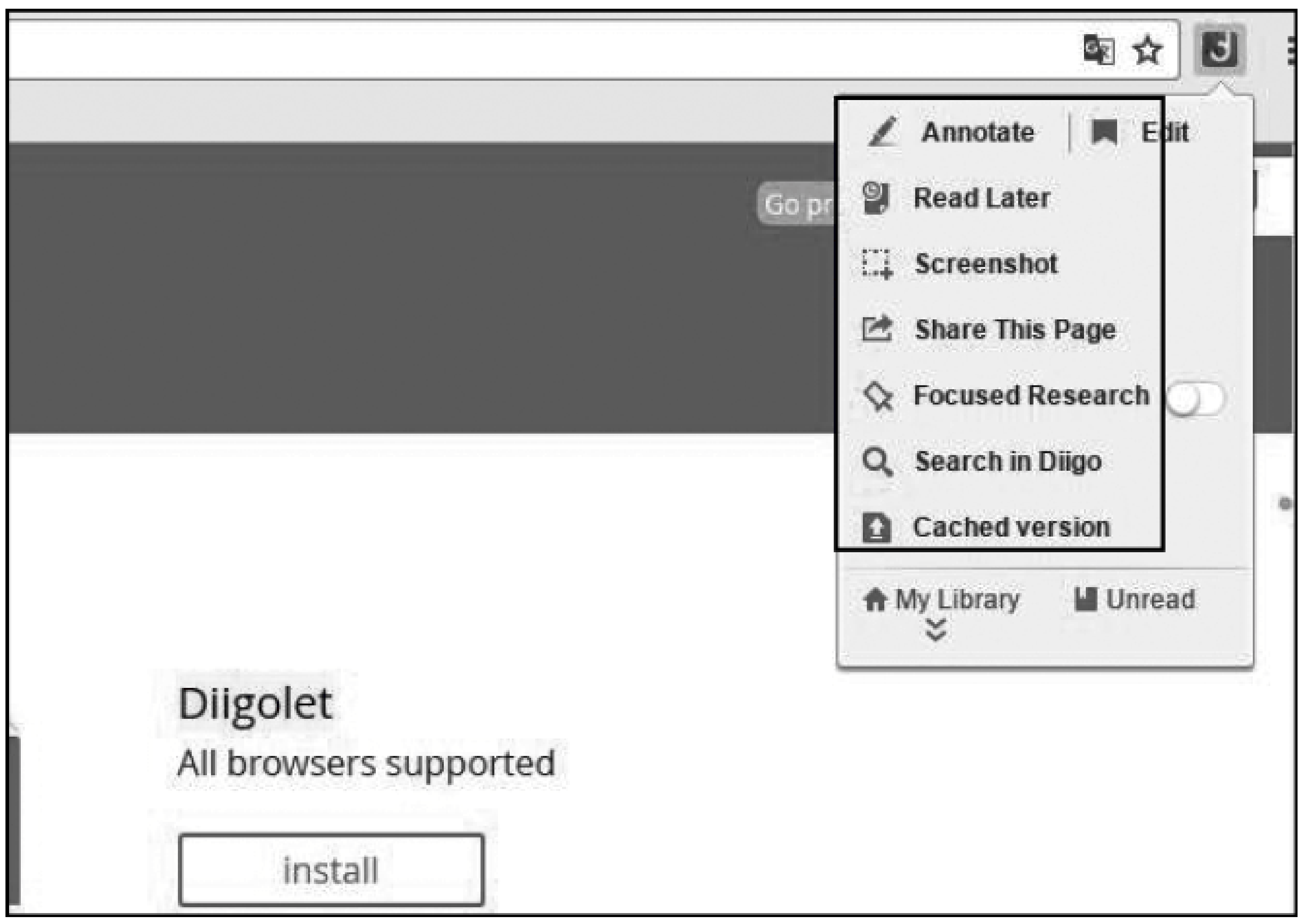


图 7-1-4　Diigo 插件功能

小贴士

用户在PC端浏览网页时，可以先对网页做好批注与标记，结合手机APP，在零碎时间翻阅。

3. 插件主要功能介绍

（1）Annotate（注释）功能。单击Diigo标志，选择Annotate，可以看到几个图标。第一个是标注功能，第二个是在网页中添加便签（图7-1-5）。另外两个功能是保存和显示，这里不做介绍。



图7-1-5　标注与添加便签

（2）Screenshot（截图）功能。用户使用这个功能可以将网页上自己关注的页面内容截取下来，同时能够编辑截取的图片（图7-1-6）。

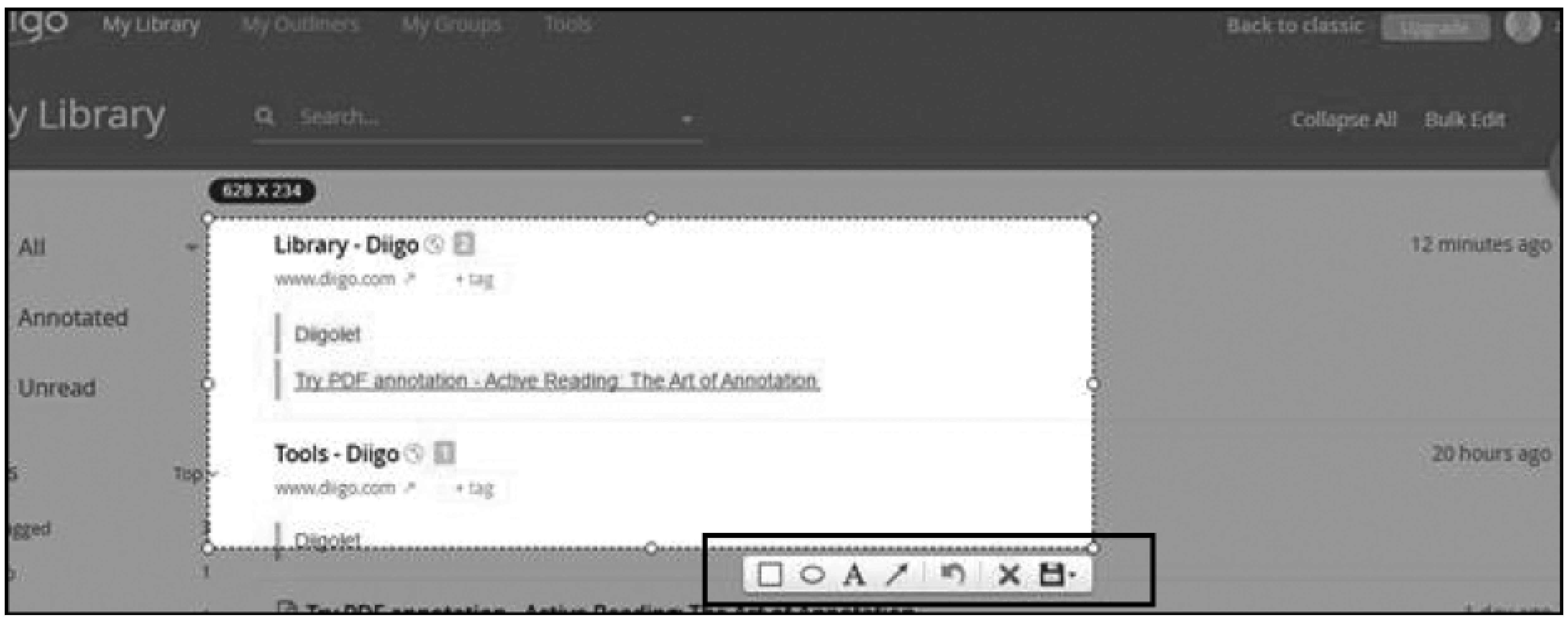


图7-1-6　截图并编辑

(3) Share This Page(分享这个界面)功能。用户利用这个功能可以将自己正在浏览的网站分享给其他用户(图 7-1-7)。

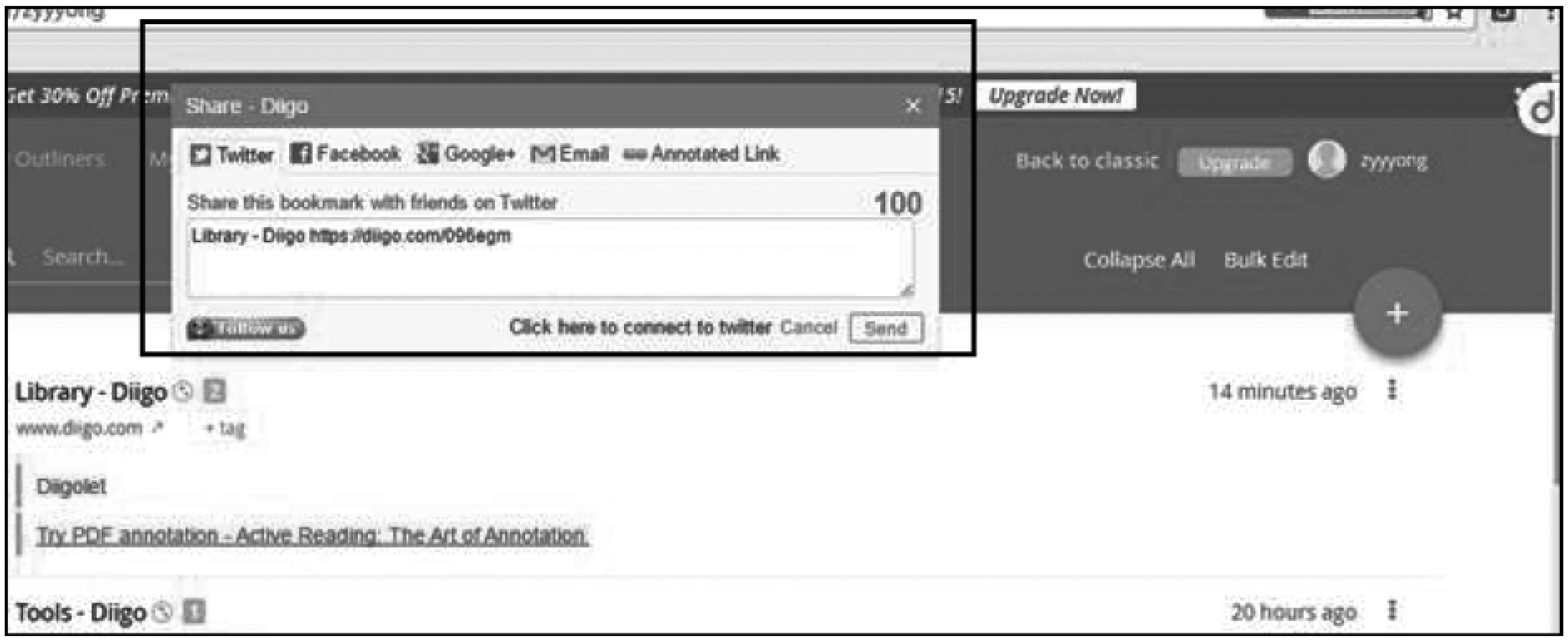


图 7-1-7　用户分享界面

(4) Search in Diigo(在 Diigo 中搜索)功能。利用这个功能用户可以在已经保存于 Diigo 的内容中搜索目标内容(图 7-1-8)。

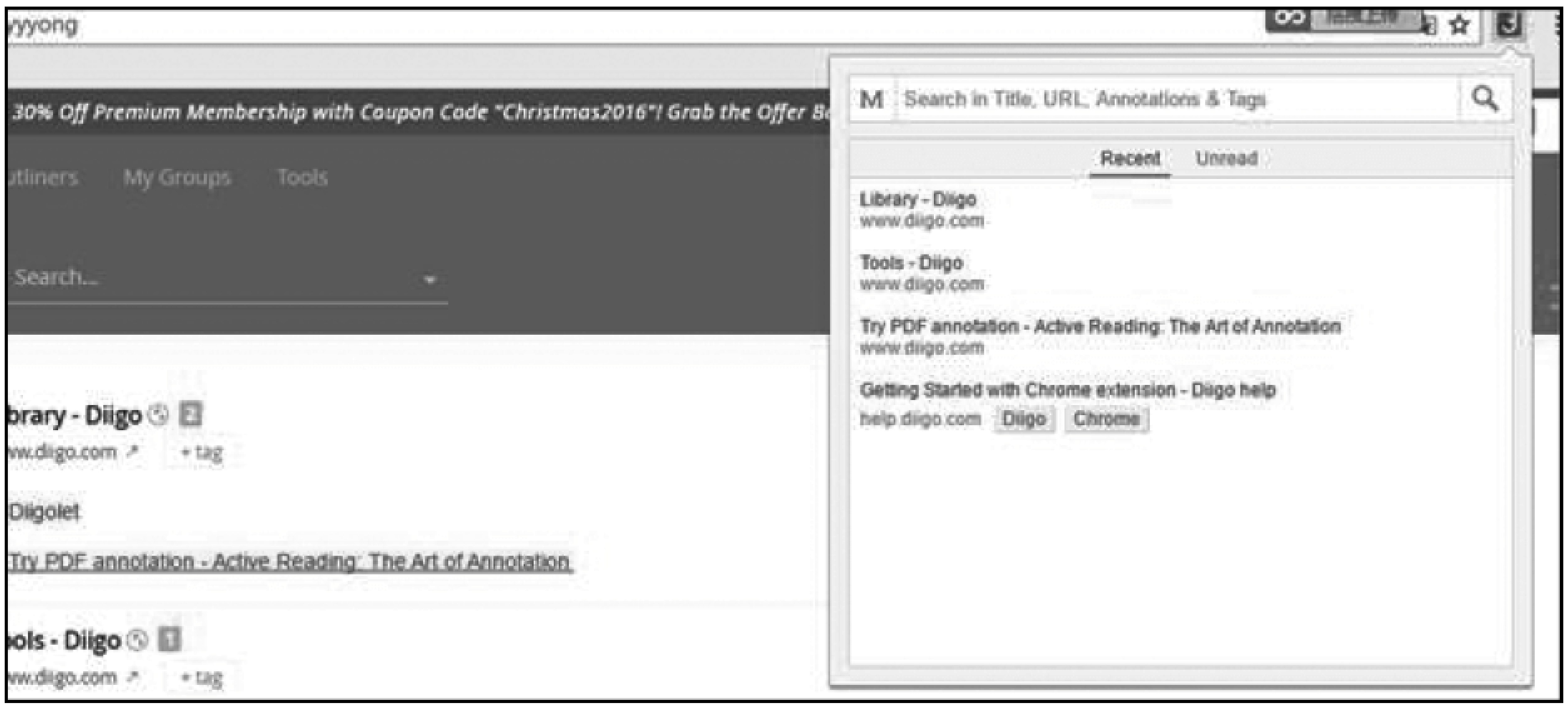


图 7-1-8　搜索已保存的内容

(5) 单击 Diigo 菜单下端的下拉按钮,还会出现一些其他功能(图 7-1-9),用户可以自行探索。



图 7-1-9　Diigo 的其他功能

应用小结

用户可以利用 Diigo 保存自己喜欢或标记过的网页，同时也可以看到别人在网页中做的标记，还可以加入相关群组，和大家一起讨论感兴趣的问题。互联网标签作为一种个人信息整理方法，其真正的核心价值在于通过用户保存浏览的网页来创建一个巨大的信息共享的平台。

ToDoList——最简单的待办事项列表

工具简述

ToDoList 是一款优秀的任务管理软件，用户可以用它方便地组织和安排计划。该软件很小巧，仅用一个数百 KB 的可执行文件就可以完成所有功能，并且界面简洁，初级用户也能快速上手。

iOS 版二维码

安卓版二维码

类　　别	个人管理工具
网　　站	http://www.todolist.cn
平　　台	iOS/Android
使用难易度	★★☆☆☆
软件语言	中文/英文
是否免费	免费
主要功能	任务管理、计划安排

入门指南

打开浏览器,输入网址,进入 ToDoList 的主页。

1. 主页展示

(1) 在 ToDoList 的主页中无下载地址(图 7-2-1),用户如需在手机上使用,可以在应用市场搜索并下载。



图 7-2-1 ToDoList 主页

(2) 网页界面的 ToDoList 用法非常简单,直接在“添加 ToDo”文本框中添加待办事项,按回车键即可将事件添加到“正在进行”的事件中(图 7-2-2)。



图 7-2-2 添加待办事项

(3) 如果待办事项已经完成,则直接勾选前面的方框,该事项就被移入“已经完成”中(图 7-2-3)。



图 7-2-3 已经完成的事项

2. APP 介绍

(1) 打开 ToDoList 手机 APP,新用户注册账户后才可以使用(图 7-2-4)。



图 7-2-4　新用户注册后使用 APP

(2) 进入主页后，首先单击头像进入资料编辑页面，查看自己使用 ToDoList 的情况。在此页面，用户可以看到自己最近 7 天每日完成的任务，但是“已完成任务”和“最近 4 周”是 ToDoList 生成的任务报告，需要用户付费才可使用。在此页面中，单击“Karma 设置”，可以设置用户的工作时间和休息时间，合理安排 ToDoList 的工作(图 7-2-5)。



图 7-2-5　编辑个人资料和查看任务

在 Karma 中，用户可以进行个性化的设置，例如自己的休息日、每天及每周希望完成的任务个数等，还可以开启“假期模式”，暂停任务安排，轻松享受生活(图 7-2-6)。



图 7-2-6　用户个性化设置

（3）主页中的“收件箱”“今天”和“今后 7 天”都是 ToDoList 中的任务提醒，ToDoList 会根据任务的时间提醒用户按时完成任务。例如，在“收件箱”中，添加“每天八点读书”的任务，“收件箱”和“今后 7 天”的任务中均有显示，ToDoList 会自动提醒用户完成任务（图 7-2-7）。



图 7-2-7　添加任务提醒

(4) 主页中的“项目”和“过滤器”则是根据任务的性质进行分类,而任务的性质需要用户在建立任务时根据实际情况来决定(图 7-2-8)。



图 7-2-8 “项目”与“过滤器”

应用小结

ToDoList 帮助用户把要做的事情列出来,理顺后按部就班地完成,能提高用户的办事效率。开始使用 ToDoList 时会觉得很费劲,但坚持下来就能体会到它带来的便捷了。

《方片记事》——语音备忘录式小便签

工具简述

《方片记事》是一款简便的记事客户端应用,通过《方片记事》可以将重要的事情记录下来,到期智能提醒,用户不用担心忘记事情。它还能通过语音和拍照记事,多种记录方式能够满足用户方便快捷记事的需求。

类　　别	个人管理工具
网　　站	http://funp.in/#
平　　台	Android/iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	便捷记事本

iOS/Android 版二维码

入门指南

（1）打开手机的 APP Store，找到《方片记事》APP 进行下载。下载后，方片记事会直接让用户通过“点击开始”来体验文本记事的功能，这个功能与传统的记事便签功能相同，用户通过输入文字记录事件(图 7-3-1)。

小贴士

《方片记事》支持移动端和 PC 端自动云同步，让用户能在 PC 端轻松管理移动端记录的大量内容。

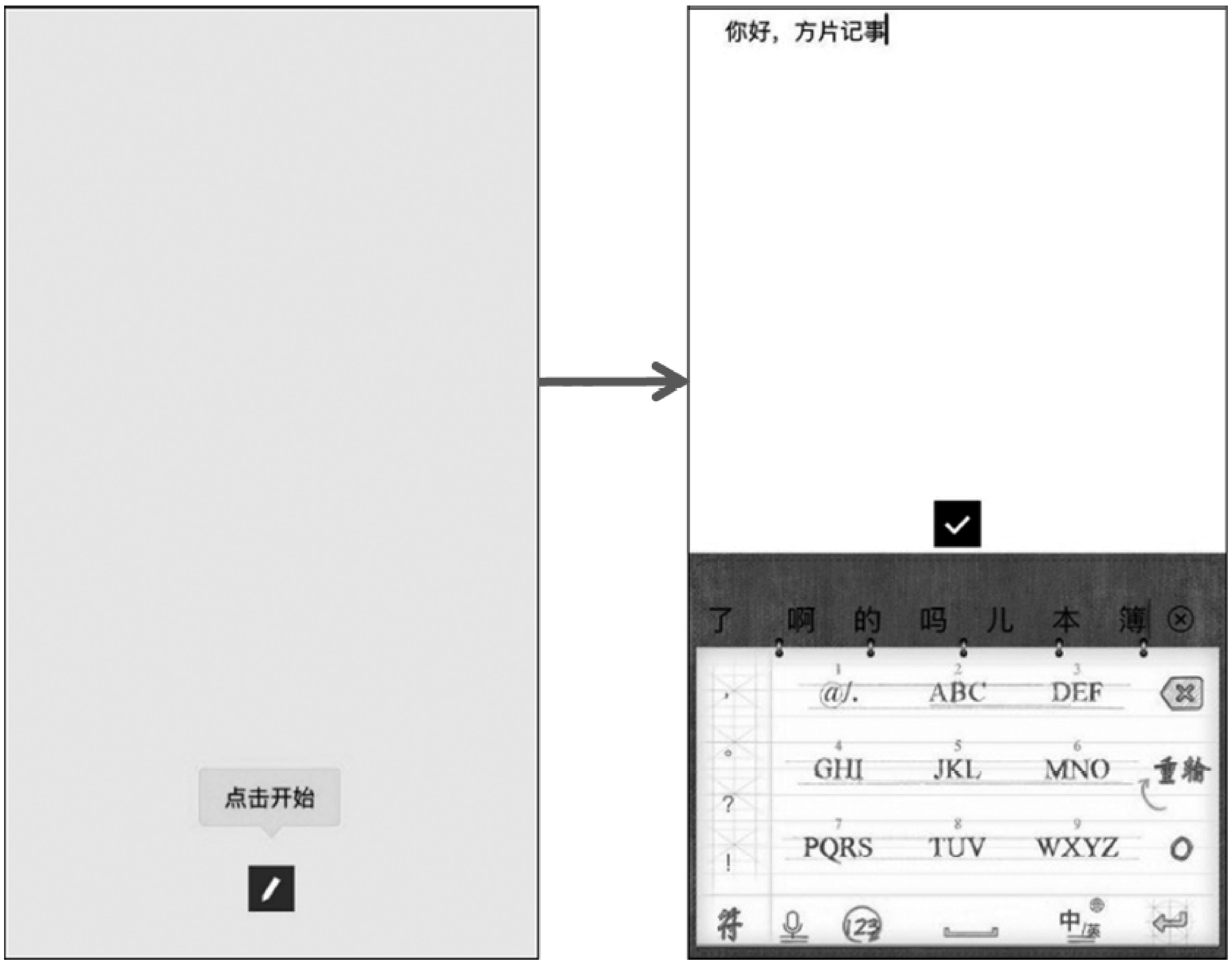


图 7-3-1　文本记事功能

(2) 除了传统的文字记事的功能，在《方片记事》中，用户还可以使用语音记事的功能。用户在长按按钮的同时说话，《方片记事》会录下用户的语音，并且还可以将其转换成文字，让用户的记事方式更加方便和多样(图 7-3-2)。



图 7-3-2　语音记事功能

(3) 除了语音记事，用户还可以选择记录二维码、照片、图片等内容。短按按钮，就可以选择添加不同的便签，例如通过直接识别二维码记事(图 7-3-3)。

(4) 在便签整理方面，用户可以新建分类，然后移入便签，将同类便签整理到一起(图 7-3-4)。

(5) 用户还可以进入"用户"界面，在"个人中心"中选择"用户备份"，然后将自己在《印象笔记》和 Evernote 中的笔记备份到《方片记事》中(图 7-3-5)。

(6)《方片记事》APP 推荐了一款名为《水滴清单》的 APP，这两个 APP 可以配套使用(图 7-3-6)。



图 7-3-3　识别二维码记事功能

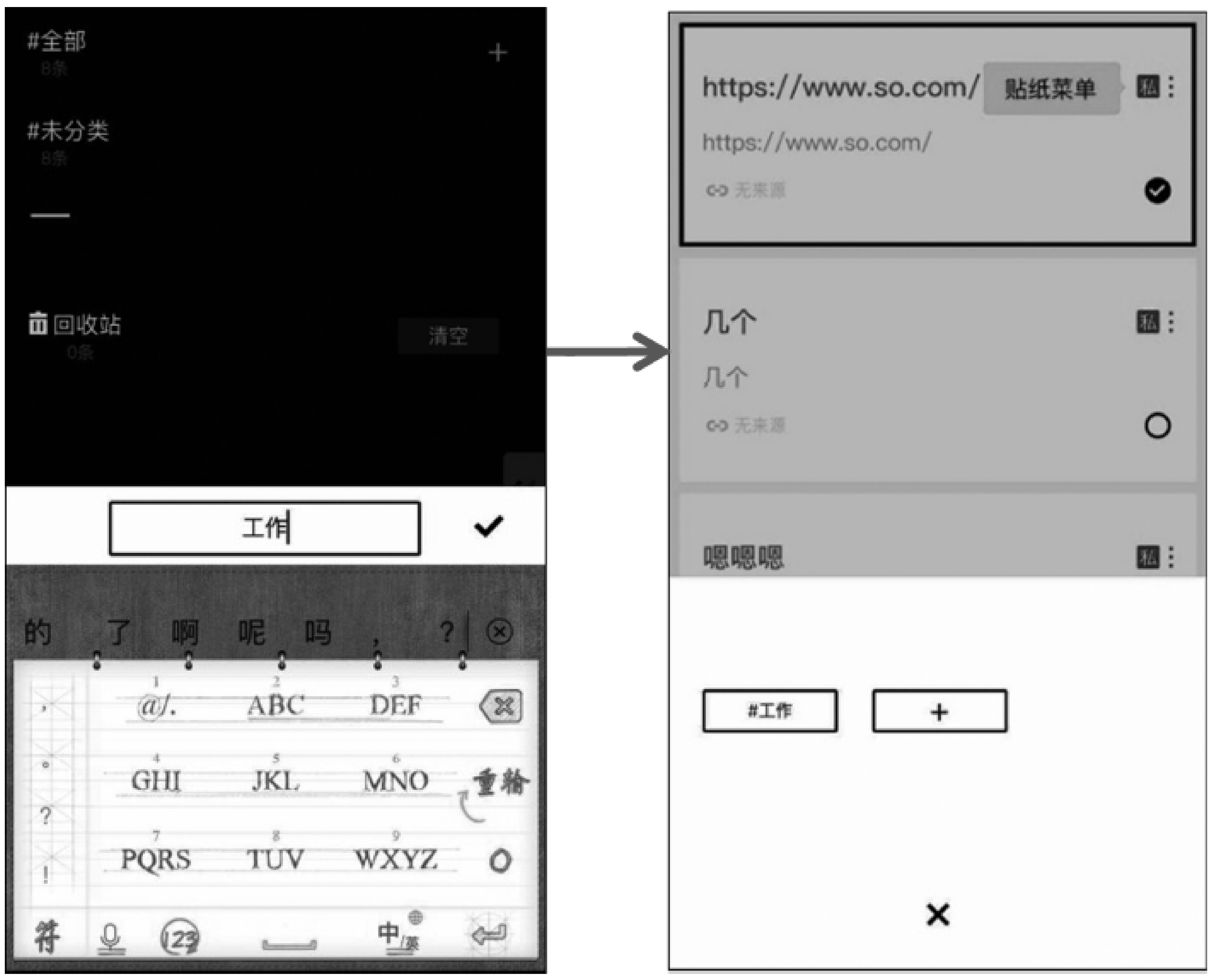


图 7-3-4　便签整理功能



图 7-3-5　用户备份功能



图 7-3-6　配套的《水滴清单》APP

应用小结

文字、图片、链接、声音，人们在日常生活中接触到的信息形式多种多样而且来源广泛。《方片记事》作为一款功能齐全、操作简便的记事型应用，能够将人们日常生活与学习中所涉及的信息记录下来，并智能化提醒用户，让用户时刻掌控自己的日程安排。

数据分析工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
《问卷星》	https://www.sojump.com/	免费	★★★★☆
《金数据》	https://jinshuju.net/	免费	★★★☆☆

《问卷星》——无纸化测验新帮手

工具简述

《问卷星》是一个专业的在线问卷调查、测评、投票平台。对于教师而言，在研究中也少不了它。下面介绍如何利用《问卷星》的在线考试功能，快速、简易地制作无纸化测试。

类　　别	数据分析工具
网　　站	https://www.sojump.com/
平　　台	Android/iOS/Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	在线问卷调查、测评、投票

iOS/Android 版
二维码

入门指南

在《问卷星》中，创建不同题型的方法基本类似，故而在此主要以创建在线考试中的两到三种题型为例来介绍这款软件的使用。

1. 注册和登录

首先，进入《问卷星》主页，单击“免费使用”按钮（图 7-4-1），而后进行注册及登录操

作。除了网页版之外，教师还可以在手机上下载《问卷星》APP，或者绑定微信号，对于一键管理问卷信息、创建问卷会更加方便。



图 7-4-1 《问卷星》主页

2. 创建在线考试

登录后，单击“在线考试”下的“创建”按钮(图 7-4-2)，填写考试名称，即可创建一个在线考试问卷的模板。



图 7-4-2 创建在线考试

教师可以设置考试的时间(图 7-4-3),添加问卷说明(图 7-4-4)。如果是练习作业,还可以设置为练习模式。



图 7-4-3　考试时间设置



图 7-4-4　添加问卷说明

3. 题型设置

考试的题型可以分为单选、判断、多选、单项填空、多项填空和简答 6 种。目前多项填空题和简答题仅对企业版用户开放,若没有获得相应权限,教师可以使用单项填空题来替代简答题。以单选题为例,单击上方的“单选”,系统自动跳出单选题设置模板,教师在此输入标题、选项并勾选正确答案(图 7-4-5)。

教师还可以设置题目分数,在题目中插入图片或视频等。如果在开始创建考试之前已经准备好了考试文档,就可以直接单击“批量添加”按钮,然后按照模板的样式一键复制试题,批量添加试题(图 7-4-6)。需要注意的是,免费版用户不要添加多项填空题。



图 7-4-5　单选题设置

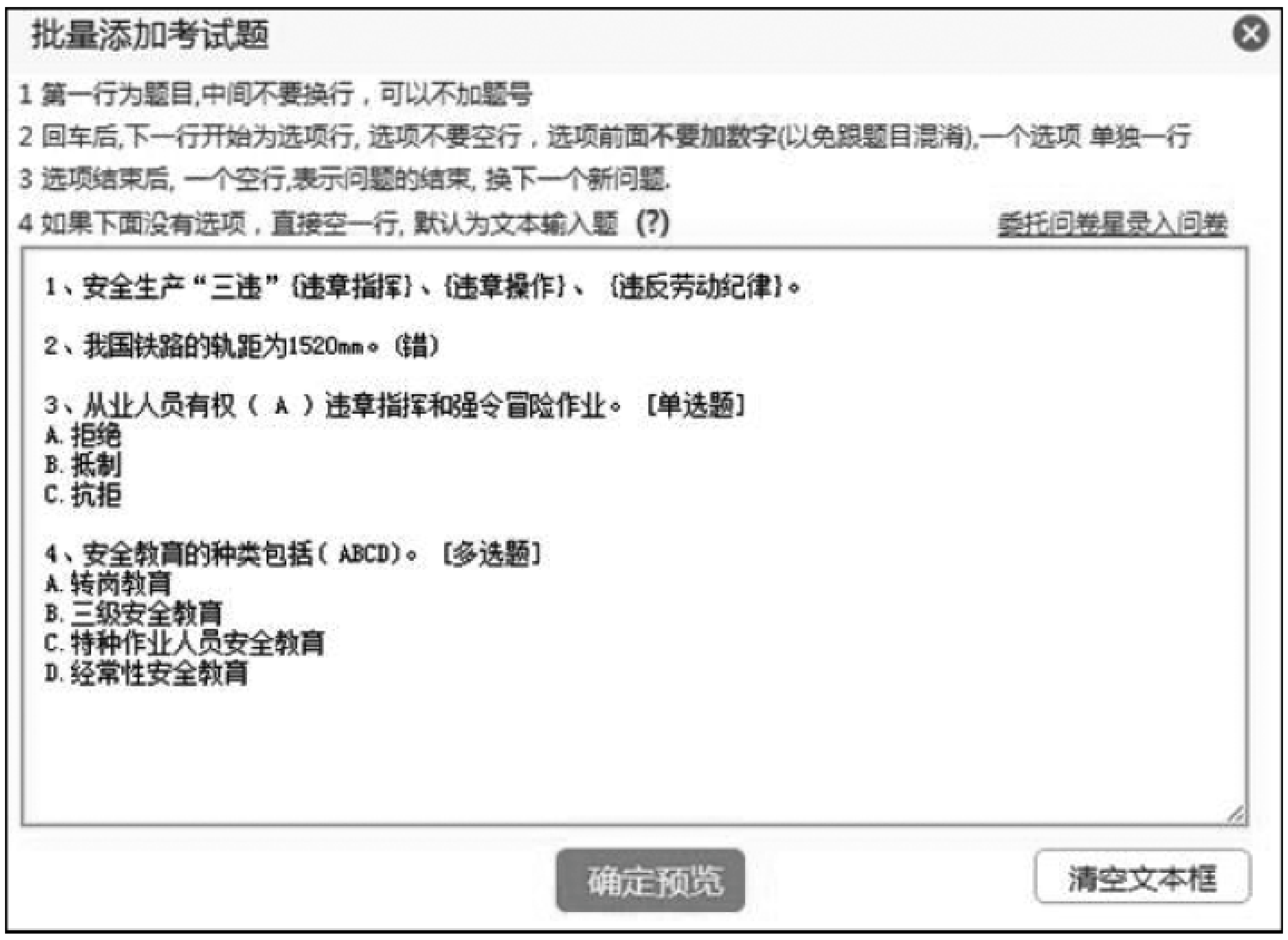


图 7-4-6　批量添加试题

4．发布

创建完毕后，教师可以单击“确定预览”按钮，查看试题是否有错误，然后发布该问卷（图 7-4-7）。



图 7-4-7　发布问卷

发布后，教师可以将链接或者二维码发送给学生（图 7-4-8），学生可以直接在手机、电脑中填写问卷，十分方便。

《问卷星》还提供免费的分析和下载功能，教师可以下载每一个人的答卷，或者分析班级整体考试情况。



图 7-4-8　教师向学生发送链接或二维码

应用小结

《问卷星》是一款集数据收集、数据管理功能为一体的调查平台，它的功能还有很多，如导出问卷的 Word 版、导出学生数据的 Excel 表等，免费又好用。所以许多教师都已经将这款软件运用到日常学习测试和数据收集当中。

《金数据》——人人可用的数据平台

工具简述

《金数据》是一款免费的表单设计和数据收集工具，可用来制作在线问卷调查、组织聚会、询问意见、整理团队数据资料、获得产品反馈等。从保险、证券、物流等大型公司到电台、旅行等创业团队，《金数据》无处不在。

小贴士

用户可使用手机号或电子邮箱注册，也可以使用第三方账号登录。

类　　别	数据分析工具
网　　站	https://jinshuju.net/
平　　台	Windows
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文

是否免费	免费
主要功能	表单设计、数据收集

入门指南

打开浏览器，输入网址，进入《金数据》主页。

1. 主页展示

（1）在《金数据》主页，单击“注册”按钮注册账号（图 7-5-1）。



图 7-5-1　《金数据》主页

（2）注册成功后，进入《金数据》的欢迎界面。用户根据自己的行业选择相关的选项，进入《金数据》的主界面（图 7-5-2）。



图 7-5-2　《金数据》主界面

小贴士

《金数据》不仅可用于数据的收集，而且可用于考试、签到、抽奖等多种场景。

2. 表单类型选择介绍

用户可以根据自己的实际需求创建表单。单击界面中间有“＋”的白色长方形，待其

变为“创建表单”(图 7-5-3)后，进入新建表单主页，寻找相关的表单编辑模板(图 7-5-4)。选择完成后，单击“选用”按钮即可(图 7-5-5)。



图 7-5-3　创建表单



图 7-5-4　选择表单编辑模板



图 7-5-5　单击“选用”按钮

3．调研问卷设计

(1) 进入主页中的“市场调研问卷”，左上角显示编辑问卷的功能，包括“概述”“编辑”“规则”“设置”“发布”“数据”和“报表”(图 7-5-6)。



图 7-5-6　编辑市场调研问卷

(2) 进入“编辑”功能，对问卷进行编辑，包括问卷的标题、前言(图 7-5-7)和问卷的主体(图 7-5-8)。

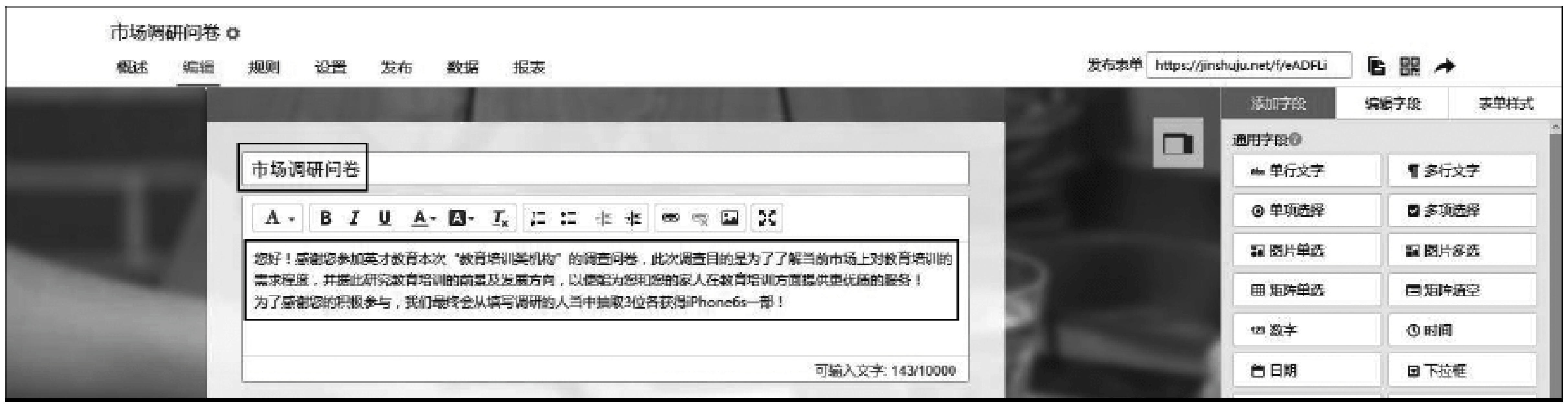


图 7-5-7　编辑问卷标题和前言



图 7-5-8　编辑问卷主体

（3）进入“规则”功能，可以制定问卷的规则（图 7-5-9）。其中包括以下两项：“字段规则”，即回答完当前问题后如何跳转到下一道问题；“跳转规则”，即回答完问题后是否跳转到相关网页。



图 7-5-9　设定问卷规则

（4）进入“设置”功能，对问卷调查对象的填写方式和数据收集方式进行设置（图 7-5-10）。



图 7-5-10　设置问卷填写与数据收集方式

（5）用户问卷设计完成后，进入“发布”功能，将问卷发布即可。用户可以选择复制链接并将链接发送给接受问卷调查的对象，也可以让用户直接通过扫描二维码的方式进入问卷填写界面（图 7-5-11）。



图 7-5-11　问卷发布

应用小结

《金数据》为用户提供了各种类型的表单样式，帮助用户根据自己的需求快速完成问卷的填写与数据的收集工作。不仅使数据的搜集变得简单，数据的汇总和处理也可以轻松完成。

网页设计工具

工具名称	网　址	是否免费	使用难易度
Axure	http://www.axure.com/	免费试用	★★★★☆
padlet	https://zh-cn.padlet.com/	免费	★★★☆☆

Axure——界面原型创建工具

工具简述

Axure 是一个专业的快速原型设计工具。Axure 的可视化工作环境可以让用户轻松快捷地以鼠标操作创建带有注释的线框图，不用进行编程，就可以在线框图上定义简单连接和高级交互。在线框图的基础上，可以自动生成 HTML 原型和 Word 格式的规格。

小贴士

Axure 提供的不只是简单的连接，还有高级交互。这里只介绍简单连接，读者可深入探索高级交互功能。

类　别	网页设计工具
网　站	http://www.axure.com/

平　　台	Web
使用难易度	★★★★☆
软件语言	英文
是否免费	免费试用
主要功能	快速原型制作、流程图制作

入门指南

Axure 功能较为强大，下面只对其主要功能进行基本的介绍。并以快速流程图作为案例介绍其用法。

1. 下载软件

进入 Axure 官网，单击 DOWNLOAD 进入下载界面，单击 PC 下载免费试用版(图 7-6-1)。



图 7-6-1　下载软件

2. 主界面介绍

Axure 功能十分强大，其主界面如图 7-6-2 所示，主要包括以下几部分：

(1) 主菜单和工具栏。执行常用操作，如打开文件、保存文件、格式化控件、自动生成原型和规格说明书等。

(2) 站点地图面板。对所设计的页面(包括线框图和流程图)进行添加、删除、重命名和组织页面层次等操作。

(3) 控件面板。包含线框图控件和流程图控件，还可以载入已有的部件库(.rplib 文件)。

(4) 模块面板。模块是一种可以复用的特殊页面。在该面板中可进行模块的添加、删除、重命名和组织模块分类层次。

(5) 线框图工作区。也叫页面工作区，是进行原型设计的主要区域，在该区域中可以设计线框图、流程图，自定义部件、模块。

(6) 注释和交互区。添加和管理页面级的注释和交互，定义控件的交互(如链接、弹出、动态显示和隐藏等)，以及对控件的功能进行注释。

(7) 提纲面板。它替代了原来的部件管理面板，对于设置为同一分组的部件，可在该区域显示，并可设置分组名称。



图 7-6-2　软件主界面

3. 流程图创建

在 Axure 中，用户可以实现网页原型和流程图绘制。下面以流程图创建为例做具体讲解。

在控件面板中，选择 Flow(图 7-6-3)，直接拖曳相关控件到线框图工作区，再单击该控件即可直接添加文字(图 7-6-4)。

添加了控件并输入相应的文字后，便可以用 Connect(连接)工具将各个控件连接起来(图 7-6-5、图 7-6-6)。

可以在工具栏中改变连接的线型。例如，在工具栏里单击箭头按钮，即可将默认的直线端点类型变成箭头(图 7-6-7)。

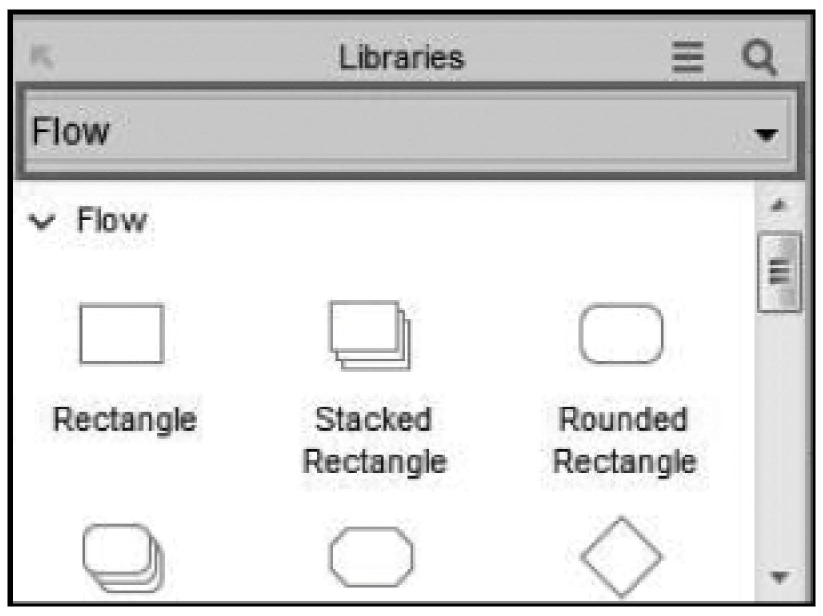


图 7-6-3　选择 Flow



图 7-6-4　给控件添加文字



图 7-6-5　使用 Connect 连接控件

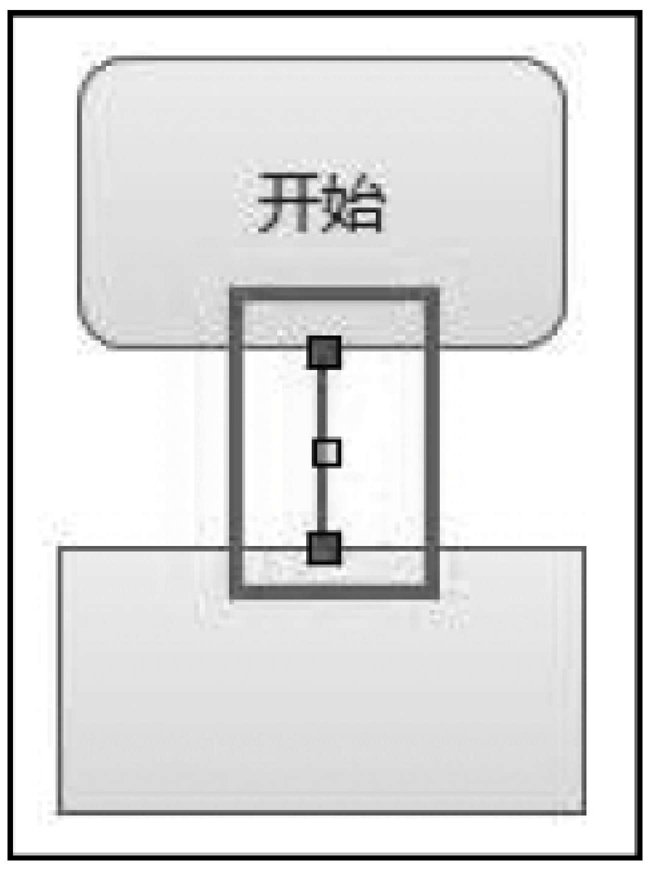


图 7-6-6　控件已经连接

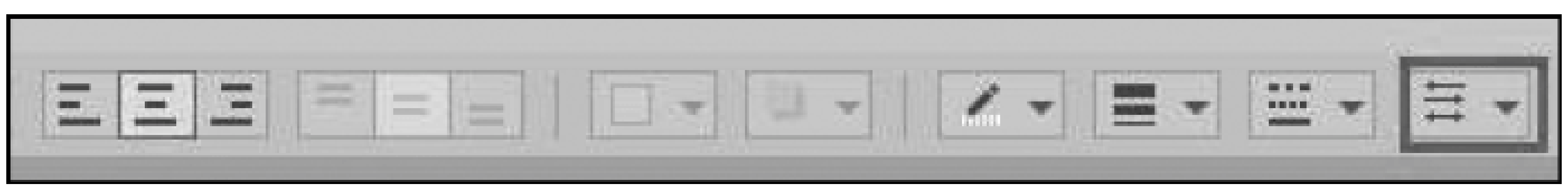


图 7-6-7　改变连线的线型

继续添加控件并连接控件，直到完成整个流程图的绘制（图 7-6-8）。

Axure 还有很多功能，有兴趣的读者可以下载软件自行探索。

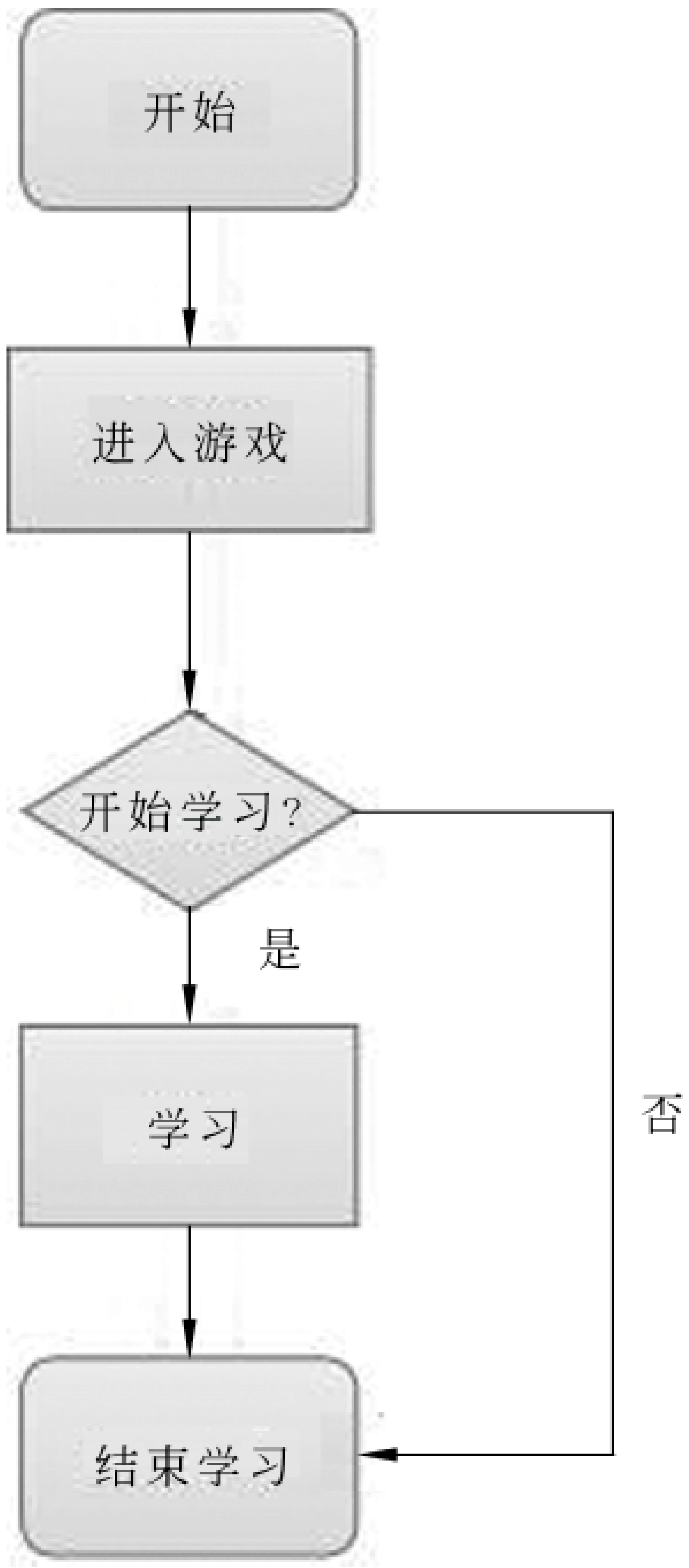


图 7-6-8　使用 Axure 绘制的流程图

应用小结

Axure 原型绘制功能在教学中并不常用，但是其流程图绘制与交互的功能具有较高的实用性。在绘制完流程图后，在每个步骤上可以添加图文交互或者音视频交互，从而使得整个流程清晰明了，并且具有相当高的可读性和可操作性。

padlet——实时协作建站工具

工具简述

padlet 是一款实时协作建站工具，其拖曳式操作和丰富的模板让新手也能做出漂亮的网站。它还支持多人实时协作完成网站搭建。

iOS 版二维码

类　　别	网页设计工具
网　　站	https://zh-cn.padlet.com/
平　　台	iOS/Web
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	协作建站、笔记记录

入门指南

padlet 支持在同一页面中插入图文、音视频，并将其转化成网页、PDF 等各种形式。它的使用较其他原型工具更简单。下面使用 Web 版本介绍它的用法。

1. 注册

进入 padlet 网站主页，单击“注册”按钮(图 7-7-1)，填写电子邮件和密码即可注册成功(图 7-7-2)。



图 7-7-1　padlet 主页

注册成功后，用户需要首先设置使用场景(图 7-7-3)。

2. 创建作品墙

进入 padlet 主界面后，用户可以直接单击仪表盘开始创建作品。在仪表盘界面的上



图 7-7-2　使用电子邮件注册

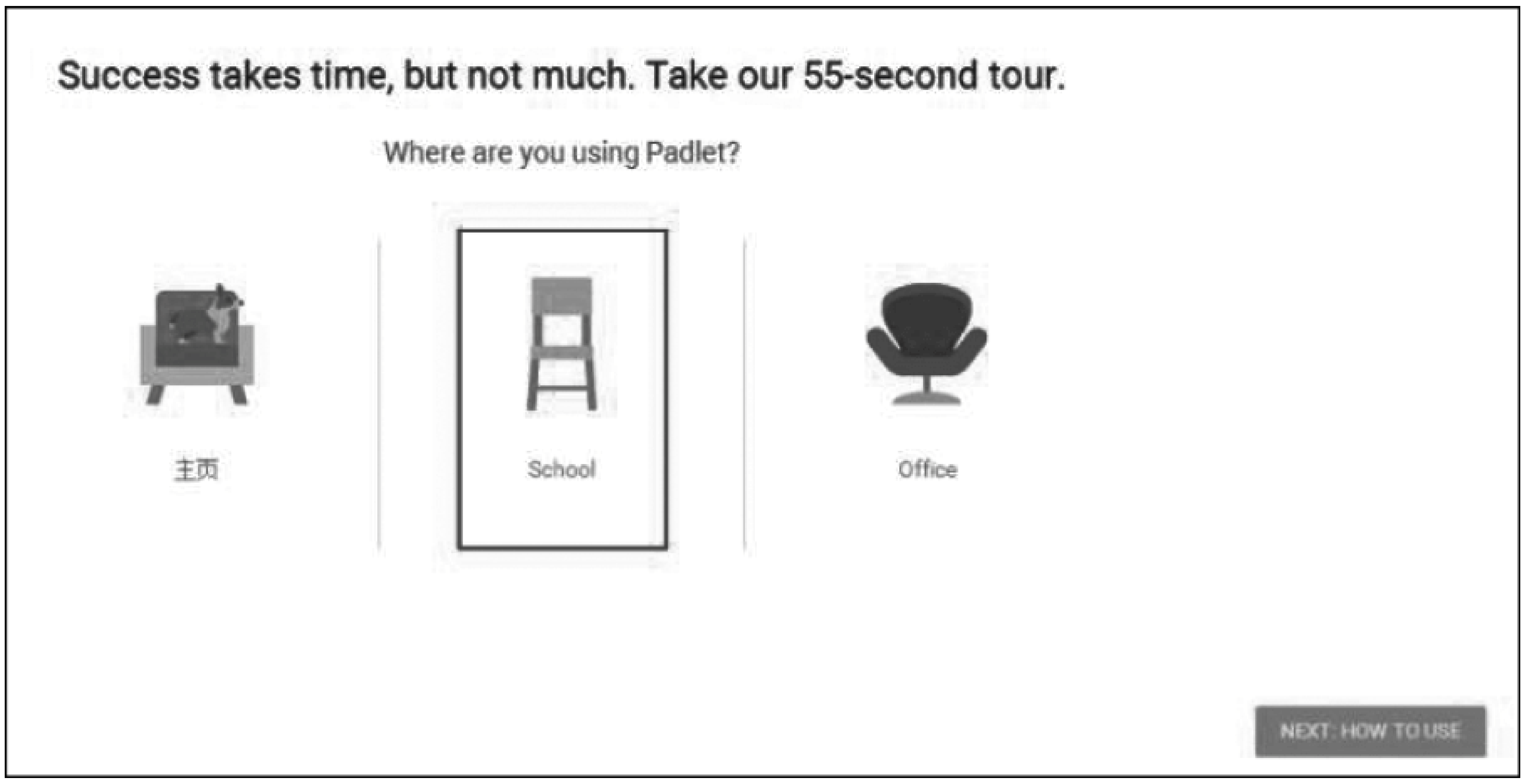


图 7-7-3　用户设置使用场景

面是菜单栏，右下方是各个应用程序与插件（图 7-7-4）。

单击 MAKE A PADLET，即可选择 4 种建站的方式：Wall（网页墙）、Canvas（随意组合式）、“流”以及“网格”（图 7-7-5）。下面以网页墙为例来讲解。



图 7-7-4　开始创建作品

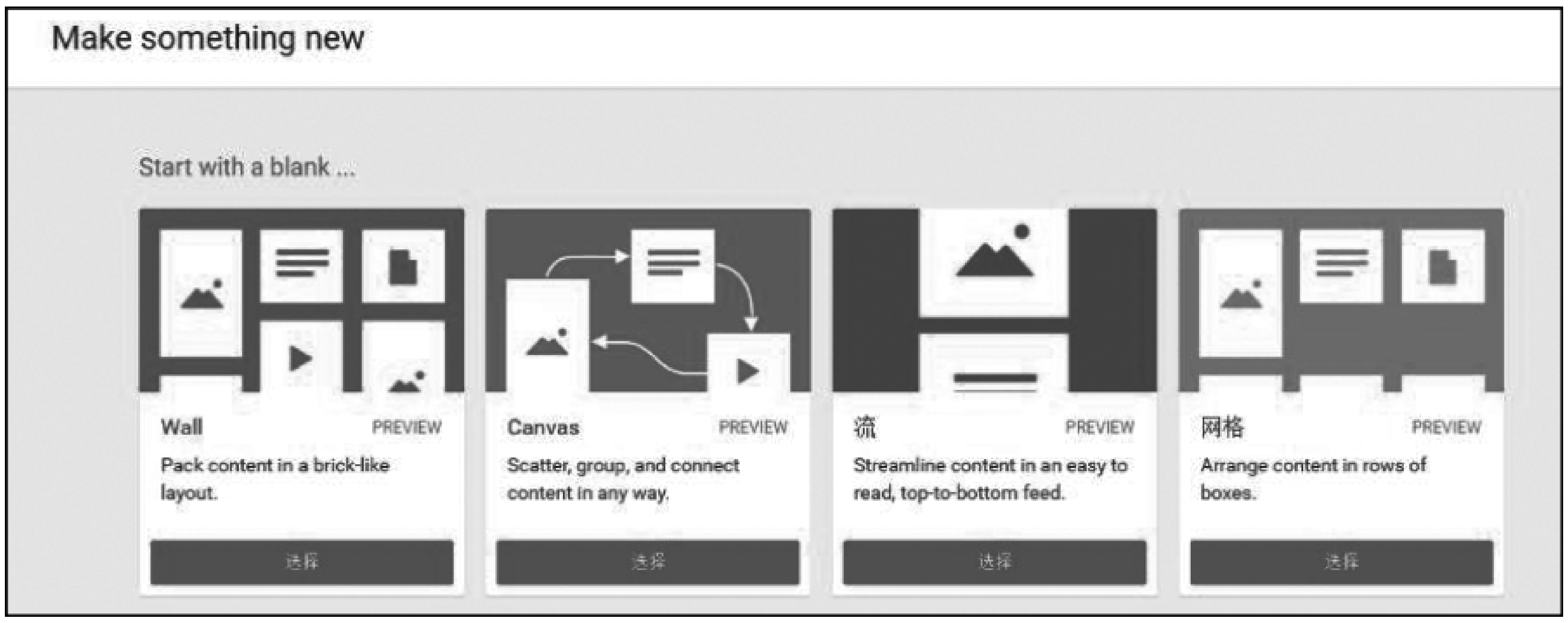


图 7-7-5　4 种建站方式

小贴士

padlet 的每面"墙"都是独立的网页，在其中可添加单元，如文字、文件 URL 或音视频等。

单击 Wall 下面的"选择"按钮，即可开始建站。首先要对作品进行个性化设置(图 7-7-6)。用户也可以在界面最上方单击 SETTING 进行设置。

设置好基本信息、主题后，用户可以直接双击画板或者单击 Add 添加媒体内容。padlet 支持许多种文件形式，也支持将基本的媒体文件作为附件。更加方便的是，它允许直接应用网页链接作为资源上传。如图 7-7-7 所示，单击摄像机图标，系统会自动跳出添加附件界面，用户可以选择从本地上传视频资源或使用网上的视频资源(图 7-7-8)。选择完毕后，padlet 会自动检测链接地址并给予图示反馈。

用户在画板上双击即可添加内容。



图 7-7-6　个性化设置



图 7-7-7　单击摄像机图标添加视频附件

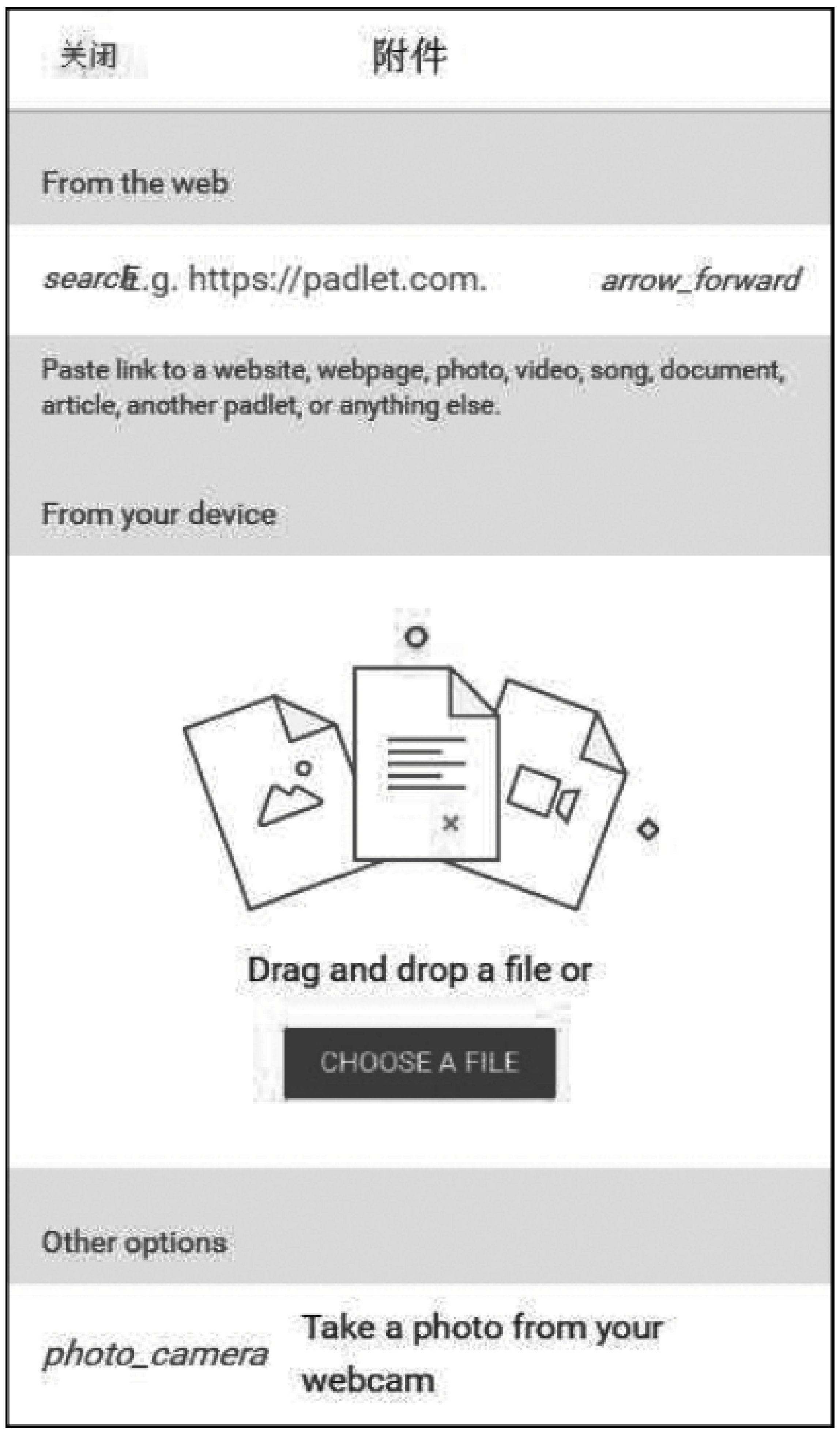


图 7-7-8　用户选择资源

3. 展示与分享

编辑完成后，用户可以分享作品。在菜单栏中选择“分享”，设置查看权限后即可分享作品。将“可以访问的人”的权限设置成“可写”，每一个访问者都可以为对网页墙进行修改（图 7-7-9）。还可以将网页墙导出为照片或 PDF、CSV、Excel 文档（图 7-7-10）。



图 7-7-9　设置查看权限



图 7-7-10　导出网页墙

应用小结

padlet 的应用领域十分广泛，如企业协同计划、教育等。应用于教学场景时，它可以作为课程计划的创建平台，也可以作为小组活动的协作工具。教师可以利用它制作一系列的微课程并推出属于个人的微课程网站，学生可以利用它为班级制作在线作品展等。

其他工具

工具名称	网　　址	是否免费	使用难易度
《扫描全能王》	https://www.camscanner.com/	免费	★☆☆☆☆
iTools	http://www.itools.cn	免费	★★★☆☆
Tayasui Sketches	http://tayasui.com/sketches/	免费	★★★☆☆

《扫描全能王》——扫描、管理、同步分享文档

工具简述

这款扫描小工具可以让手机、笔记本电脑、平板电脑变成能够随身携带的扫描仪。

类　　别	办公工具
网　　站	https://www.camscanner.com/
平　　台	iOS/Android
使用难易度	★☆☆☆☆
软件语言	英文
是否免费	免费
主要功能	扫描、管理、同步分享文档

iOS 版二维码

安卓版二维码

入门指南

1. 下载

进入网站主页，或者在 APP Store、软件商店搜索“扫描全能王”，下载软件(图 7-8-1)。

2. 尺寸设置

在拍摄前，可以设置扫描文档的默认尺寸(系统默认为 A4 幅面)。此外，系统还支持 A4 拼版(如身份证正反面扫描)以满足用户的特殊需求。



图 7-8-1 《扫描全能王》主页

3. 一键扫描

登录后，单击拍照按钮，选取需要扫描的内容(可以是纸质文档、PPT、票据等任何内容)，然后拍照，即可进行扫描(图 7-8-2)。《扫描全能王》还支持连续拍照以及证件拍照等操作。

拍照成功后，用户还可以调整扫描件的显示效果，例如调整亮度、对比度等(图 7-8-3)。



图 7-8-2 单击拍照按钮扫描内容

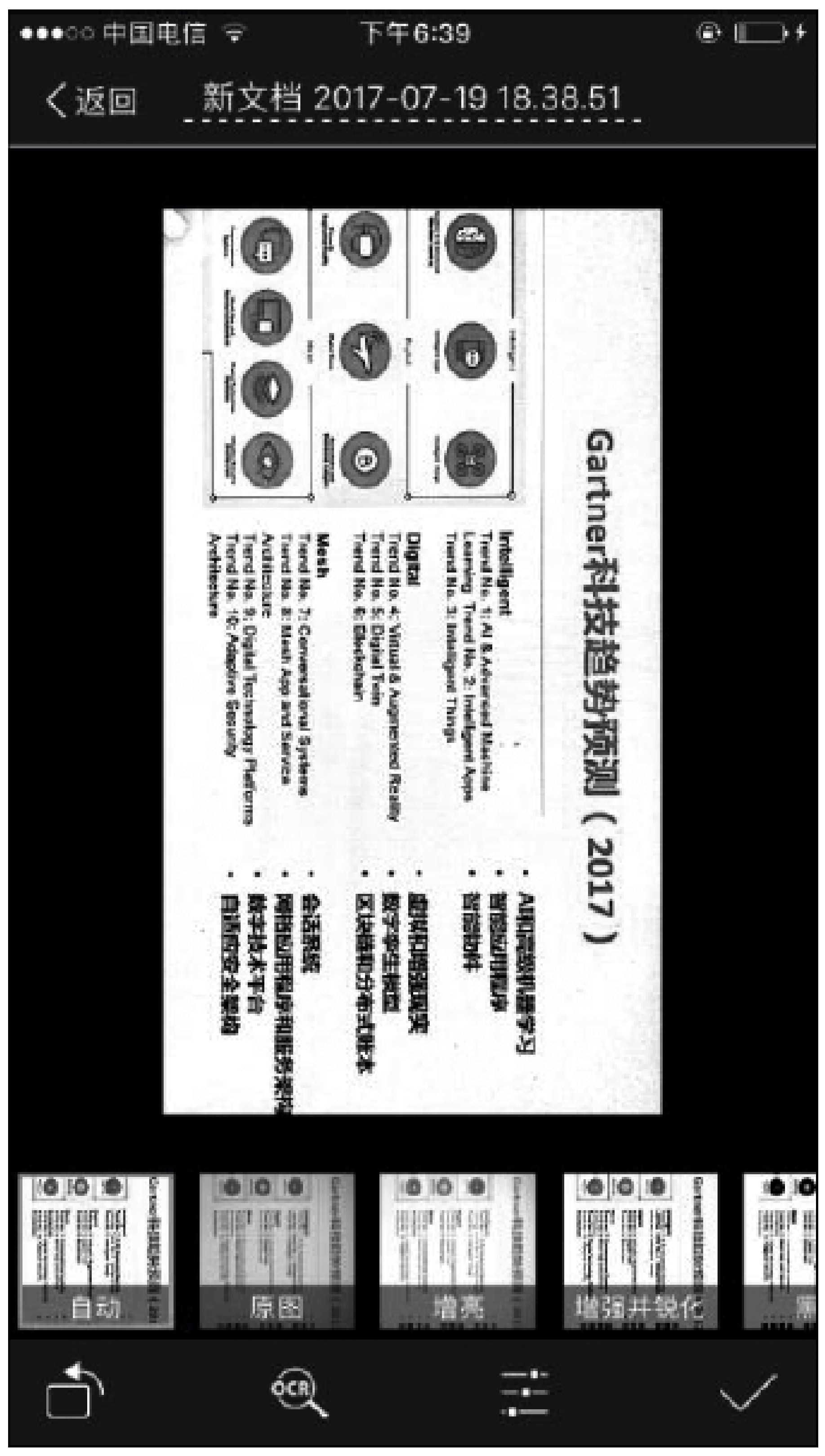


图 7-8-3 调整扫描件的效果

用户还可以对扫描的文件进行文字识别。对于十分重要的 PPT 或者纸质文件，可以一键拍照识别并将识别内容立即存档(图 7-8-4)。

《扫描全能王》还能直接将扫描的文档保存成 PDF 或者图片格式，并能实时通过邮件等方式发送给他人(图 7-8-5)。它还支持协同编辑，用户可以与他人共同编辑文件。



图 7-8-4　对扫描件进行文字识别



图 7-8-5　扫描件的分享

应用小结

《扫描全能王》支持随时随地发送扫描件、自动锐化提亮，支持将图片转换成 PDF 文档，还能智能识别文字。利用其文字识别功能可以将图片中的文字瞬间变成文本，对于需要大量整理文档的教师和学生来说，它是必备的小工具。

iTools——无须越狱，即可同步

工具简述

iTools 是创想天空公司第一个核心产品，是一款“无须越狱，即可同步”的苹果设备同步管理软件，也是继 iTunes 后全球第二款支持对 iOS 设备进行管理的软件。它可以让用

户非常方便地完成对 iOS 设备的管理，包括信息查看、同步媒体文件、安装软件、备份 SHSH 等功能。iTools 中包含的《苹果录屏大师》能够帮助用户通过 Airplay 实现手机或者 iPad 的小屏与计算机的大屏切换，并进行屏幕录制。

小贴士

在 iTools 官网若无法下载移动客户端，可先下载最新版 iTools PC 端，连接手机后安装 iTools“应用兔”。

类　　别	设备管理工具
网　　站	http://www.itools.cn
平　　台	iOS
使用难易度	★★★☆☆
软 件 语 言	中文/英文
是 否 免 费	免费
主 要 功 能	iOS 设备管理

入门指南

iTools 这款 APP 不能从苹果手机的 APP Store 上直接下载，而是需要按照相应的步骤在 PC 端下载后才能安装使用。打开浏览器，输入网址，进入 iTools 的主页。

1. 下载与安装

（1）在 iTools 主页单击“立即下载”按钮，下载组件（图 7-9-1）。



图 7-9-1　下载 iTools 组件

（2）下载完成后，运行安装程序（图 7-9-2）。



图 7-9-2　安装 iTools 组件

（3）安装完成后，进入 iTools PC 端主页，将手机用数据线接入 PC 后，下载可以在手机上安装的 iTools，并进行安装（图 7-9-3）。



图 7-9-3　下载手机版 iTools

（4）安装完成后，手机上会出现 iTools 的“应用兔”APP。用户可以直接在 iTools 的“应用兔”中管理自己的手机（图 7-9-4）。



图 7-9-4　使用 iTools 的“应用兔”管理手机

2. 苹果录屏大师的下载与运用

(1) 回到 iTools PC 端的主页，找到“苹果录屏大师”的图标，安装组件后，选择 iOS 系统的版本(图 7-9-5)，根据向导安装独立的 Windows 版 Bonjour 来使用苹果公司的 Bonjour 服务(图 7-9-6)。



图 7-9-5　选择 iOS 版本

(2) 安装完成后，在手机上下载“屏幕投影助手”，以帮助手机与 PC 屏幕建立连接(图 7-9-7)。



图 7-9-6　安装独立的 Windows 版 Bonjour

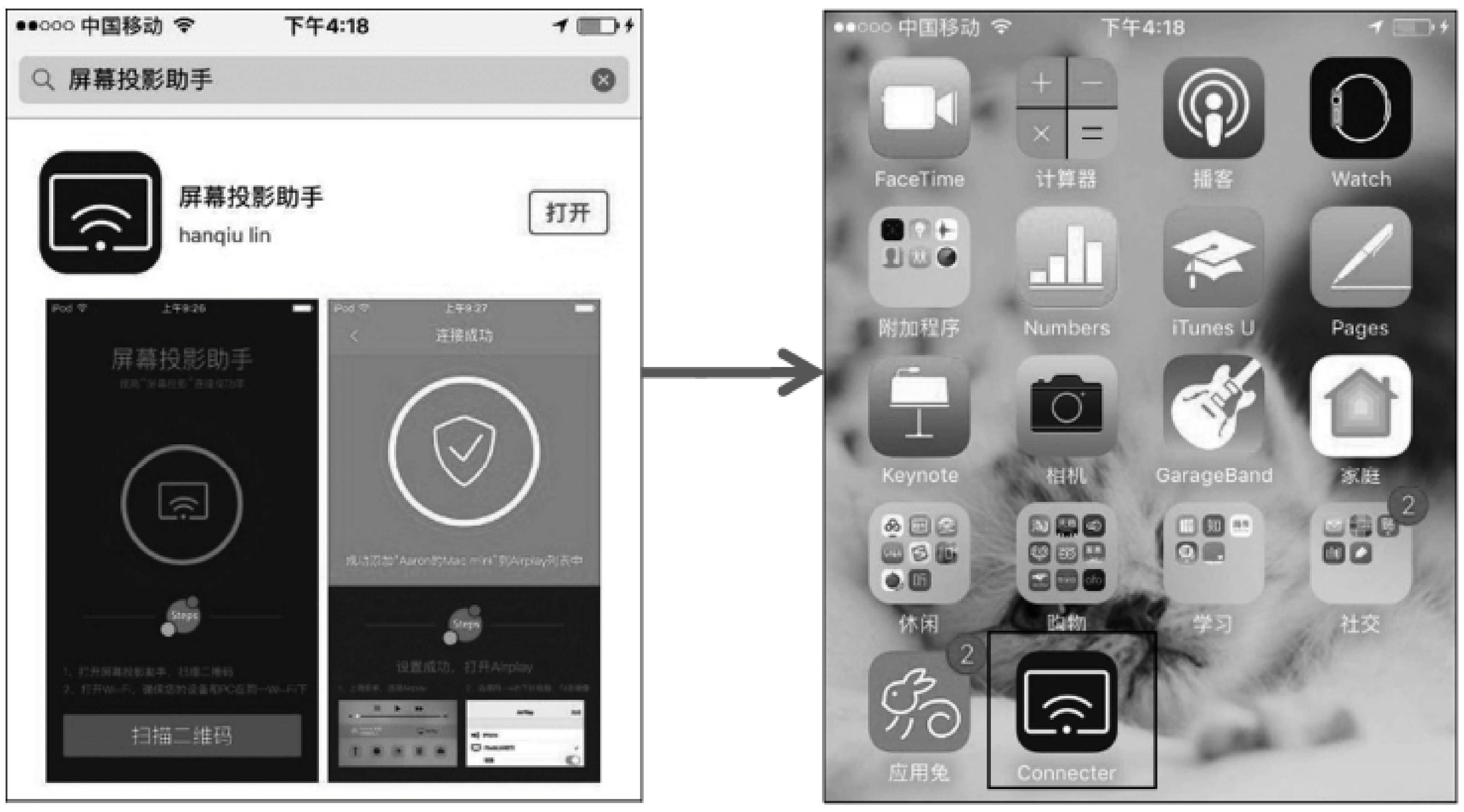


图 7-9-7　安装“屏幕投影助手”

(3) 在 PC 端的 Airplayer 中，单击“连接助手”后出现二维码(图 7-9-8)，使用手机的“屏幕投影助手”扫描二维码后，就可以将 PC 端的 iTools 添加到手机的 Airplay 列表中(图 7-9-9)。注意：在这一步骤中，必须保持手机和 PC 接入同一网段的互联网络，并关闭 PC 的防火墙。



图 7-9-8　打开 PC 端“连接助手”



图 7-9-9　手机扫描二维码连接 PC

(4) 在手机的 Airplay 列表中找到相应的名称并连接后,PC 就可以实时投影手机屏幕(图 7-9-10)。



图 7-9-10　PC 实时投影手机屏幕

应用小结

iTools 帮助用户更加方便地管理和使用手机,而“苹果录屏大师”则帮助用户实现手机或者 iPad 与 PC 端的互连,让用户能够在小屏与大屏间自如切换。

Tayasui Sketches——简单实用的绘画工具

工具简述

在传统的美术教育中,学习者要购买各种纸张和画笔。随手涂抹是一件让人愉悦的事,但往往我们在灵光乍现时却缺少画纸与画笔。Tayasui Sketches 是一款精美的作画工具,提供铅笔、水性笔、水彩笔、马克笔等速写工具,用户可以选择不同的笔来绘制插图或水彩作品,让手指变成画笔。

类　　别	绘画工具
网　　站	http://tayasui.com/sketches/
平　　台	iOS 6.0 及以上版本
使用难易度	★★★☆☆
软件语言	中文
是否免费	免费
主要功能	绘画

iOS 版二维码

入门指南

1. 主界面介绍

当第一次打开软件时，用户会看到一个空白的画布，画布左侧或底部会有一排工具(图 7-10-1)。

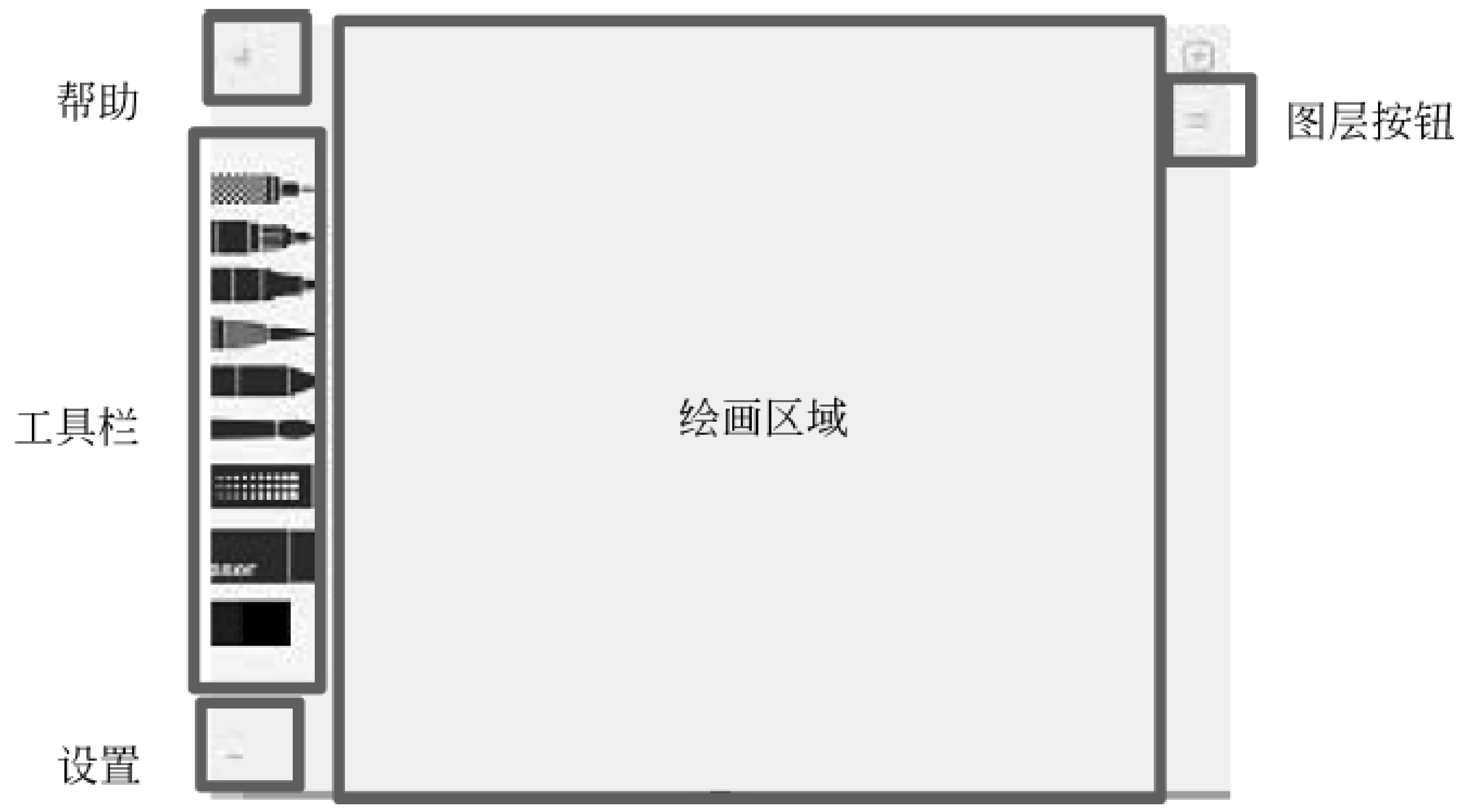


图 7-10-1 软件主界面

2. 基本使用方法

(1) 绘画创作。在进行创作时，可以使用软件提供的多种样式的画笔，并且可以改变颜色、画笔粗细和透明度(图 7-10-2)。

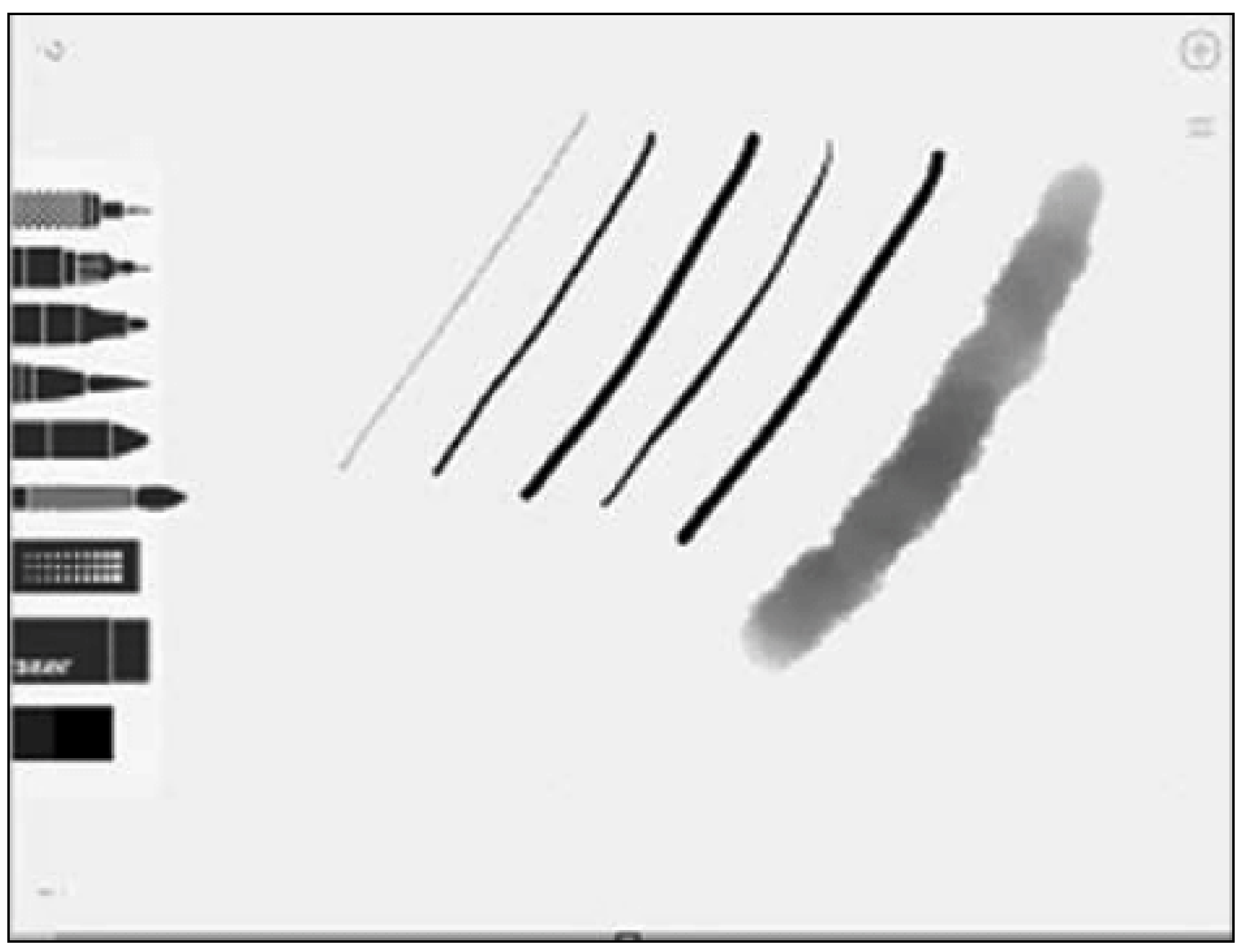


图 7-10-2 选择画笔

可以转换画笔模式，直接绘出图案、形状或文字(图 7-10-3)。还可以创建多个图层，对拍摄的图片进行加工。

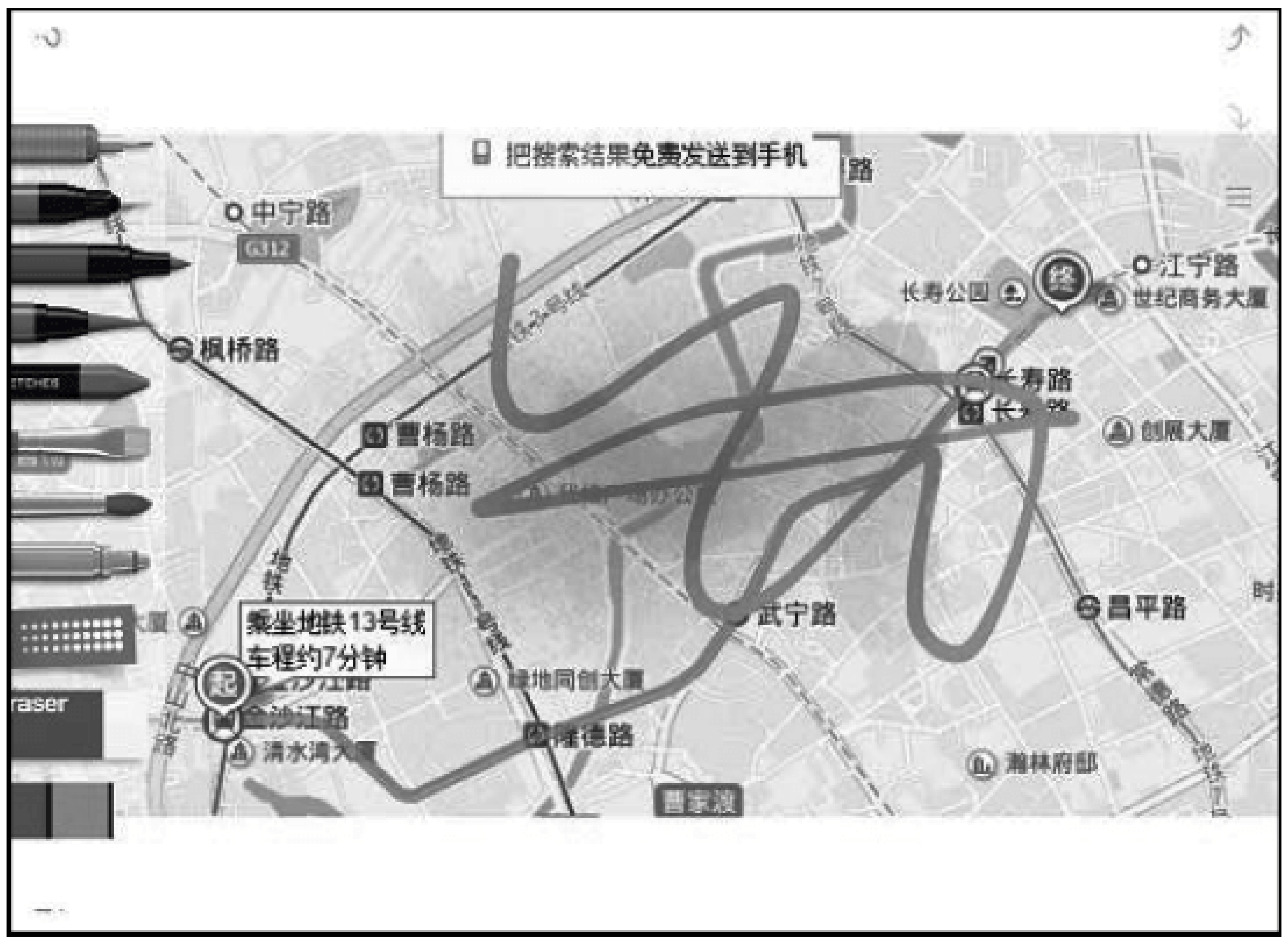


图 7-10-3　直接绘制图案

(2) 画作管理。可以创建文件夹，将自己的画作分类管理(图 7-10-4)。

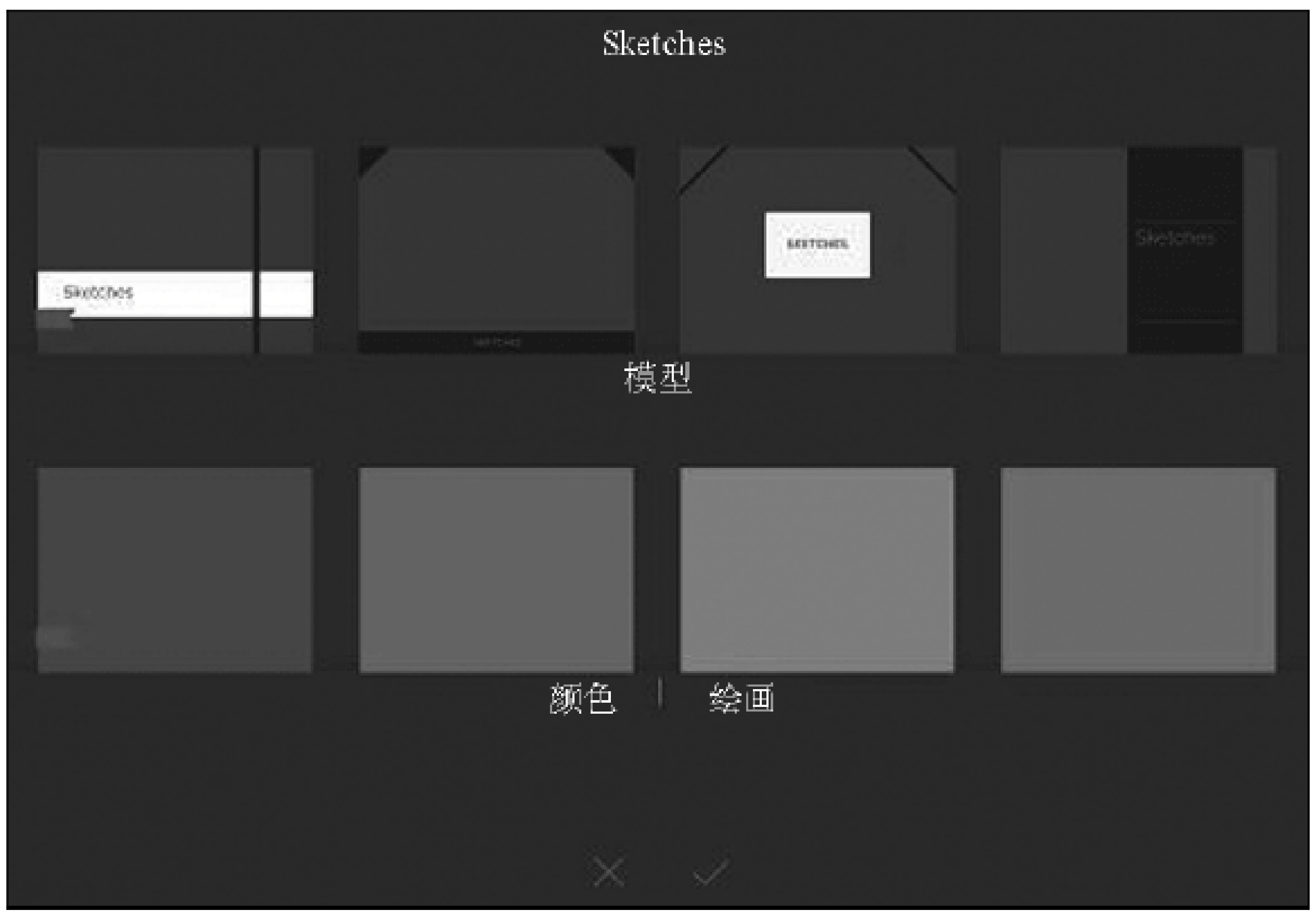


图 7-10-4　分类管理画作

(3) 画作分享。如果要分享画作，只需将画作向上滑动，向下滑动即可取消。可以在 Facebook 或 Twitter 上分享画作，也可通过邮件将画作发送给好友，只需将两侧的图标拖放到画作上即可(图 7-10-5)。文件夹的分享操作与此相同。

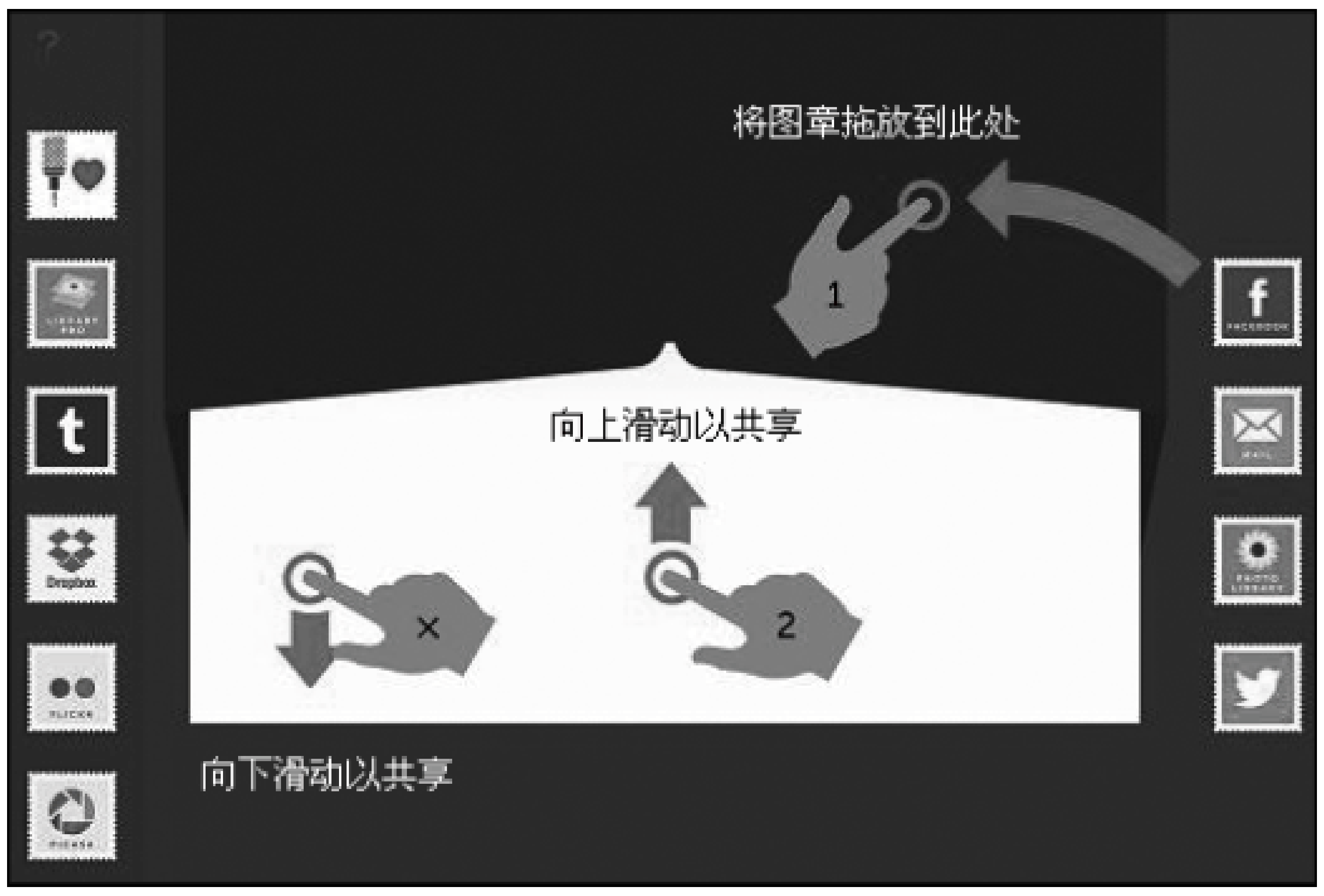


图 7-10-5　分享画作

应用小结

Tayasui Sketches 追求的是简单、轻松的绘画体验，可以用它来绘制素描、涂鸦、水彩画，甚至用它记录笔记。Tayasui Sketches 之所以深受欢迎，并非因为其功能强大，而是因为它带给用户舒适与流畅的使用体验。